DOCUMENT RESUME

ED 160 306 95 RC 010 808

TITLE SCDC Spanish Curricula Units. Science/Math Strand, Unit 2, Grade One, Teacher's Guide--Multi-Ethnic Edition.

INSTITUTION Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education, Austin, Tex.; Spanish Curricula Development Center, Miami Beach, Fla.

SPONS AGENCY Office of Bilingual Education (DHEW/OE), Washington, D.C.

PUB DATE 74

NOTE 279p.; Not available in hard copy due to sideways reading material; For related document, see RC 010 809

AVAILABLE FROM Dissemination and Assessment Center for Bilingual Education, 7703 N. Lamar Blvd., Austin, Texas 78752 ($4.50)

EDRS PRICE MF-$0.83 Plus Postage. HC Not Available from EDRS.

DESCRIPTORS Addition; *Bilingual Education; Elementary School Mathematics; Elementary School Science; *Family (Sociological Unit); Family Environment; Grade 1; Instructional Materials; Learning Activities; Learning Modules; *Mathematics Curriculum; Number Concepts; Numbers; Observation; Physical Environment; Primary Education; Safety Education; *Science Curriculum; Science Units; *Spanish Speaking; Spiral Curriculum; Subtraction; *Teaching Guides; Temperature

ABSTRACT

The second unit of instructional and evaluation activities for a science/math curriculum in Spanish developed for first graders make up this teacher's guide. Kits five-eight, each covering a period of two to three weeks, present science and math instruction around the family. The guide lists focus, objective, and materials in English and Spanish for each learning activity; teacher instructions are in Spanish. Specifically, kits contain these themes and activities: (1) who the child is--extending experience with numbers and number combinations, introducing frame directions; (2) the child's needs and wants--observing temperature variance between common substances (water), making and using a thermometer device, adding and subtracting sets of ten, associating temperature differences with movements on a color-coded thermometer; (3) family resources--building on observation skills through taste and smell, teaching safety practices with household substances, working with number names of numerals for future activity with Celsius thermometer; (4) the child's use of resources--comparing and identifying three-dimensional shapes, introducing numerals beyond 10 through groupings of tens plus ones, practicing with numbers 0-99, using Celsius thermometer. (RS)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

ED160306

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION

THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

RC 010808

SCDC SPANISH CURRICULA UNITS

SCIENCE/MATH

UNIT 2 GRADE ONE

TEACHER'S GUIDE

MULTI-ETHNIC EDITION (RGE)

UNIT 2 KITS 5-8

SCIENCE/MATH STRAND

TEACHER'S GUIDE - MULTI-ETHNIC EDITION

DISSEMINATION CENTER FOR
BILINGUAL BICULTURAL EDUCATION
6504 TRACOR LANE
AUSTIN, TEXAS

Spanish Curricula Development Center
MIAMI, FLORIDA

"The project reported herein was performed pursuant to a Grant from the U.S. Office of Education, Department of Health, Education and Welfare. However, the opinions expressed herein do not necessarily reflect the positions or policy of the U.S. Office of Education, and no official endorsement by the U.S. Office of Education should be inferred."

The Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education is a special E.S.E.A. Title VII project funded by the U.S. Office of Education through the Education Service Center, Region XIII. The Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education has selected these materials for dissemination but the opinions expressed herein do not necessarily reflect the position or policy of the Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education or of the Education Service Center, Region XIII.

This publication was developed and printed with funds provided by Title VII of the Elementary and Secondary Education Act of 1965. Therefore, it is in the public domain and may be reproduced for local use.

These materials were developed and disseminated under grants from Title VII of P.L. 89-10 as amended.

1974

Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education
Education Service Center, Region XIII
6504 Tracor Lane, Austin, Texas 78721

Spanish Curricula Development Center
Dade County Public Schools
1420 Washington Ave., Miami Beach, Fla. 33139

PREFACIO

El Spanish Curricula Development Center y el Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education se establecíeron por el Bilingual Education Programs Branch, U.S.O.E., para apoyar los programas de enseñanza bilingüe. Los materiales que aquí se incluyen integran una de las diez unidades básicas de instrucción, a nivel primario y representan un cumplimiento parcial de esa encomienda.

Cada unidad de instrucción se compone de cuatro kits y cada kit se prepara para un período de instrucción de dos a tres semanas. Los materiales abarcan cinco hilos de instrucción: Español como lengua vernácula, Ciencias Sociales, Ciencias y Matemáticas, Bellas Artes y Español como segunda lengua.

Esta Edición General Revisada es el resultado de la revisión de la Edición Experimental-EG. Está basada en la información provista por los centros de experimentación, a través de la nación, cuya población estudiantil incluye niños méxico-americanos, puertorriqueños y cubanos así como otros niños que representan un amplio grupo de origen hispano. Esta edición refleja las contribuciones valiosas de maestros, administradores, especialistas, coordinadores de los centros experimentales, del Curriculum Adaptation Network for Bilingual/Bicultural Education (CANBBE), y miembros de este centro que están desarrollando las ediciones regionales.

Esperamos que las escuelas que usen esta Edición General Revisada sigan aportando sus reacciones, de tal modo que las futuras revisiones de los materiales se basen en su utilidad dentro del salón de clase y en la expresión de la comunidad.

PREFACE

The Spanish Curricula Development Center and the Dissemination Center for Bilingual Bicultural Education were established by the Bilingual Education Programs Branch, U.S.O.E., in support of bilingual instruction programs. The materials here included are components of one of ten basic instructional units for the primary level, and represent a partial fulfillment of that obligation.

Each instructional unit consists of four kits, and each kit is designed for a period of instruction of two to three weeks. Materials are provided for five instructional strands: Spanish Language Arts, Social Science, Science/Mathematics, Fine Arts, and Spanish as a Second Language.

This Revised General Edition is the result of revision of the Experimental Edition-GE. It incorporates feedback from field centers across the nation whose pupil populations include children of Mexican-American, Puerto Rican, and Cuban background, as well as children representing a wide range of other Spanish background origins. It reflects contributions of teachers, administrators, consultants, field trial coordinators, the Curriculum Adaptation Network for Bilingual/Bicultural Education (CANBBE), and members of the SCDC staff who are developing regional editions. It is our hope that schools using the Revised General Edition will continue to provide feedback so materials may undergo further revision based on classroom use and community response.

Carlos E. Pérez, *Production Editor, DCBBE*

Luis Vázquez, *Editor SCDC Revised General Edition*

Felicia D. Gil
Quality Control, SCDC

Lourdes O. Rodríguez
Quality Control, SCDC

Juan D. Solís
Director, DCBBE

Ralph F. Robinett
Project Manager, SCDC

CONTENIDO

Prefacio. iii

Glosario. xi

Introducción - Actividades de instrucción . . xiv
Introducción - Actividades de evaluación. . . xvi

Kit 5 - Actividades de instrucción. 1

Presentar combinaciones que suman 7. . . 2

Restar combinaciones donde el minuendo es 7. 4

Sumar y restar combinaciones del 0 al 7. 6

Presentar combinaciones que suman 8. . . 7

Restar combinaciones con el minuendo 8 . 9

Sumar y restar combinaciones del 0-8 . . 10

Presentar combinaciones que suman 9. . . 11

Restar combinaciones con el minuendo 9 . 12

Sumar y restar combinaciones del 0-9 . . 13

Repasar combinaciones de suma y resta del 0 al 9 14

Identificar y nombrar conjuntos de diez elementos como aquellos que tienen nueve elementos más uno. 15

Identificar y nombrar conjuntos de diez elementos. 16

Identificar un conjunto de diez como una decena o diez unidades; escribir el número 10 18

Presentar combinaciones que suman 10 . . 19

CONTENTS

Preface iii

Glossary. xi

Introduction - Instructional Activities . . . xiv
Introduction - Assessment Activities. xvi

Kit 5 - Instructional Activities. 1

Introducing combinations that add to 7 . 2

Subtracting combinations where the minuend is 7 4

Adding and subtracting combinations from 0-7. 6

Introducing combinations that add 8. . . 7

Subtracting combinations with the minuend 8. 9

Adding and subtracting combinations from 0-8. 10

Introducing combinations that add to 9 . 11

Subtracting combinations with the minuend 9. 12

Adding and subtracting combinations from 0-9. 13

Reviewing addition and subtraction combinations from 0-9 14

Identifying and naming sets of ten elements as having nine and one more. 15

Identifying and naming sets of ten elements. 16

Identifying a set of ten as one ten, or ten ones: writing the numeral 10 18

Introducing combinations that add to 10. 19

Restar combinaciones con el minuendo 10 . 20

Sumar y restar combinaciones del 10 . . . 21

Identificar objetos que se mueven y otros que no se mueven. 23

Identificar y nombrar posiciones. 24

Distinguir y nombrar las direcciones: arriba, abajo, atrás, delante, derecha e izquierda 25

Repasar las combinaciones de suma y resta del 0 al 10 usando una línea numérica horizontal y otra vertical conjuntamente con las direcciones 26

Kit 5 - Actividades de evaluación. 29

Criterios para las actividades evaluativas 30

Contenido 31

Sumar y restar combinaciones con los números del 0 al 9, poniendo énfasis en los del 7 al 9. 32

Identificar conjuntos de diez objetos . . 33

Identificar y nombrar las direcciones . . 34

Hoja de evaluación. 35

Kit 6 - Actividades de instrucción 37

Distinguir entre substancias que varían extensamente en temperatura 38

Identificar una substancia como más caliente o más fría que otra. 39

Presentar un termómetro con una clave de colores cualitativos. 40

Construir un termómetro con una clave de colores 41

Subtracting combinations with minuend 10. 20

Adding and subtracting combinations of 10. 21

Identifying objects that move and others that do not move. 23

Identifying and naming positions. 24

Distinguishing and naming the directions up, down, forward, backward, right and left. 25

Reviewing addition and subtraction combinations 0-10 using a vertical and horizontal number line in conjuntion with the directions 26

Kit 5 - Assessment Activities. 29

Criteria for Assessment Activities. . . . 30

Contents. 31

Adding and subtracting combinations with numerals from 0 to 9, placing emphasis on those from 7 to 9 32

Identifying sets of ten objects 33

Identifying and naming the directions . . 34

Assessment Sheet. 35

Kit 6 - Instructional Activities 37

Distinguishing between substances which widely vary in temperature. 38

Identifying a substance as warmer than or cooler than another 39

Introducing a qualitative color-coded thermometer 40

Constructing a color-coded thermometer. . 41

Construir un termómetro con una clave de colores. 42

Distinguir entre los movimientos hacia arriba y hacia abajo en el termómetro. . 43

Usar el termómetro que tiene una clave de colores. 45

Usar el termómetro que tiene una clave de colores. 46

Usar el termómetro con clave de colores para indicar la temperatura de los artículo en los dibujos. 47

Repasar la temperatura usando el termómetro con clave de colores 49

Reconocer el diez como un conjunto de diez unidades; 1 decena y 0 unidades; uno más que nueve. 51

Identificar y nombrar conjuntos de diez como 1 decena, 2 decenas, 3 decenas. . . 52

Identificar y nombrar conjuntos de diez como 4 decenas, 5 decenas, 6 decenas . . 53

Unir y separar de 0 a 6 decenas. 54

Identificar y nombrar conjuntos de diez como 7 decenas, 8 decenas y 9 decenas. . 55

Unir y separar de 0 a 9 decenas. 56

Construir termómetros usando conjuntos de diez 57

Construir y manipular un termómetro. . . 58

Usar un termómetro para indicar cambios de temperatura 59

Constructing a color-coded thermometer . 42

Distinguishing between up and down movements on a thermometer 43

Using the color-coded thermometer. . . . 45

Using the color-coded thermometer. . . . 46

Using the color-coded thermometer to indicate the relative temperature of pictured items. 47

Reviewing temperature change using the color-coded thermometer. 49

Recognizing ten as one set of ten elements; 1 ten and 0 ones; one more than nine . . 51

Identifying and naming sets of ten as 1 ten, 2 tens, 3 tens 52

Identifying and naming sets of ten as 4 tens, 5 tens, 6 tens 53

Joining and separating from 0 to 6 sets of ten. 54

Identifying and naming sets of ten as 7 tens, 8 tens, 9 tens 55

Joining and separating from 0 to 9 sets of ten. 56

Constructing thermometers using sets of ten. 57

Constructing and manipulating a thermometer. 58

Using the thermometer to indicate temperature changes 59

Repasar los movimientos hacia arriba y hacia abajo en una línea numérica vertical en relación con los cambios de temperatura y sumar y restar conjuntos de diez 60

Kit 6 - Actividades de evaluación 61

Criterios para las actividades evaluativas. 62

Contenido. 63

Reconocer temperaturas 64

Indicar cambios de temperatura 66

Hoja de evaluación 69

Kit 7 - Actividades de instrucción. 71

Identificar sustancias que son dulces, agrias, saladas. 72

Identificar sustancias duras o suaves. . 73

Identificar sustancias sólidas, líquidas y gaseosas 74

Clasificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas 75

Observar y describir cambios de sustancias sólidas 77

Observar y describir cambios en líquidos. 78

Observar y describir el cambio de una sustancia de sólida, a líquida, a gas. . 79

Identificar cambios en sustancias usando los sentidos 80

Observar y describir cambios que ocurren en las sustancias. 81

Repasar los cambios en las sustancias. . 82

Reviewing up and down movements on a vertical number line as it is related to temperature changes and adding and subtracting sets of ten. 60

Kit 6 - Assessment Activities. 61

Criteria for Assessment Activities. . . . 62

Contents. 63

Recognizing temperatures. 64

Indicating temperature changes. 66

Assessment Sheet. 69

Kit 7 - Instructional Activities 71

Identifying substances which are sweet, sour, salty 72

Identifying substances as being either hard or soft. 73

Identifying substances as solids, liquids, or gases. 74

Classifying substances as solids, liquids or gases. 75

Observing and describing changes in solids. 77

Observing and describing changes in liquids 78

Observing and describing changes from a solid to a liquid to a gas. 79

Identifying changes in substances using the senses. 80

Observing and describing changes which take place in substances 81

Reviewing changes in substances 82

Kit 8 - Actividades de instrucción 105

Distinguir entre formas de dos dimensiones y formas tridimensionales 106

Identificar y nombrar un cubo, esfera, cilindro y elipsoide. 107

Identificar y nombrar pirámides cuadradas, pirámides rectangulares, pirámides triangulares y conos 108

Identificar y describir las diferencias entre figuras tridimensionales. 109

Usar propiedades cuantitativas de figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta 110

Usar propiedades cuantitativas de las figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta. 111

Identificar figuras tridimensionales por la descripción de sus carácteristicas . . 112

Nombrar objetos de la casa que se parecen a las figuaras tridimensionales 113

Construir figuras tridimensionales. . . . 114

Repasar la identificación y los nombres de figuras tridimensionales 116

Usar un termómetro para identificar y nombrar los numerales 11 al 19 como 10+1, etc.. 117

Practicar la escritura de los numerales 1-9 y 11-19 118

Usar termómetros para identificar y nombrar los numerales 21-29, 31-39, 41-49. . 119

Practicar la escritura de los numerales 21-29, 31-39, 41-49 120

Usar termómetros para identificar y nombrar: 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99. 121

Kit 8 - Instructional Activities 105

Distinguishing between two dimensional and three-dimensional shapes. 106

Identifying and naming a cube, sphere, cylinder, and ellipsoid 107

Identifying and naming square pyramids, rectangular pyramids, triangular pyramids and cones 108

Identifying and describing the differences among three-dimensional shapes. 109

Using quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations 110

Using quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations 111

Identifying three-dimensional shapes from descriptions of their attributes. 112

Naming the representative three-dimensional shapes of common household items. 113

Constructing three-dimensional shapes . . 114

Reviewing the identification and making of three-dimensional shapes. 116

Using a thermometer to identify and name 11 through 19 as 10+1, etc. 117

Practicing the writing of numerals 1-9 and 11-19 118

Using thermometers to identify and name 21-29, 31-39, 41-49 119

Practicing the writing of 21-29, 31-39, 41-49 120

Using thermometers to identify and name: 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99 121

Practicar la escritura de los numerales 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99 122
Practicar el orden natural de los números en una decena 123
Practicar el orden natural de los numerales del 0-99. 124
Usar el orden natural de los numerales. . 125
Repasar figuras tridimensionales y numerales del 0 al 99 127
Kit 8 - Actividades de evaluación. 129
Criterios para las actividades evaluativas 130
Contenido 131
Reconocer figuras geométricas 132
Reconocer el orden natural de numerales . 133
Escribir numerales en orden 134
Hoja de evaluación. 135

20

Practicing the writing of numerals 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99. 122
Practicing the natural order of numbers in a set of ten. 123
Practicing the natural order of the numerals 0-99. 124
Using the natural order of the numerals . 125
Reviewing three-dimensional shapes and numerals 0-99 127
Kit 8 - Assessment Activities. 129
Criteria for Assessment Activites 130
Contents. 131
Recognizing geometric figures 132
Recognizing the natural order of numerals 133
Writing numerals in order 134
Assessment Sheet. 135

21

Formar conjuntos que contengan diez unidades 83

Escribir numerales para describir 1 decena y 0 unidades, 2 decenas y 0 unidades y 3 decenas y 0 unidades. 84

Identificar los numerales 10, 20 y 30 usando sus nombres respectivos. 85

Formar conjuntos de diez. 86

Escribir numerales para describir 4 decenas y 0 unidades, 5 decenas y 0 unidades y 6 decenas y 0 unidades. 87

Identificar los numerales 40, 50 y 60 por sus nombres 88

Formar conjuntos de diez elementos. . . . 89

Escribir numerales para describir 7 decenas y 0 unidades, 8 decenas y 0 unidades y 9 decenas y 0 unidades. 91

Identificar los numerales 70, 80 y 90 usando sus nombres. 92

Repasar las características de los numerales que describen un número de decenas y sus nombres 93

Kit 7 - Actividades de evaluación. 95

Criterios para las actividades evaluativas 96

Contenido 97

Identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas. 98

Formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y escribir el numeral que los describe. . . 99

Identificar conjuntos con 40, 50 y 60 elementos agrupados por decenas y escribir el numeral que los describe 101

Hoja de evaluación. 103

Forming sets containing the elements. . . 83

Writing standard numerals to describe 1 ten 0 ones, 2 tens 0 ones, and 3 tens 0 ones. 84

Identifying the numerals 10, 20 and 30 using their standard number names 85

Forming sets of ten 86

Writing standard numerals to describe 4 tens and 0 units, 5 tens and 0 units and 6 tens and 0 units. 87

Identifying the numerals 40, 50 and 60 using the standard number names 88

Forming sets containing ten elements. . . 89

Writing standard numerals to describe 7 tens and 0 units, 8 tens and 0 units, and 9 tens and 0 units. 91

Identifying the numerals 70, 80 and 90 using the standard number names 92

Reviewing the characteristics of the tens numerals and number names 93

Kit 7 - Assessment Activities. 95

Criteria for Assessment Activities. . . . 96

Contents. 97

Identifying substances as solids, liquids or gases. 98

Forming sets of 1, 2 and 3 tens and writing the numerals that describe them 99

Identifying sets having 40, 50 and 60 elements grouped by tens and writing the standard numeral that describe them . . . 101

Assessment Sheet. 103

GLOSSARY

Words used in the different editions.

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
asegúrese	6- 45	ayúdelos para	cerciórese	cerciórese
bandeja de hielo	7- 82	bandeja de hielo	gaveta de hielo	gaveta de hielo
barquilla de helado o cono de nieve	8-113	cono de nieve	barquilla de helado	barquilla de helado
barro o plastilina	5- 12	plastilina	arcilla	masilla
bolsa	7- 83	_____	bolsa	cartucho
bombilla prendida	6- 47	foco prendido	bombilla prendida	bombillo encendido
ciérrela bien	7- 80	ciérrelo herméticamente	ciérrelo bien	ciérrelo herméticamente
colores	5- 14	colores de cera	crayolas	colores
cordel de tender	5- 6	cuerda de tender	cordel de tender	cuerda de tender
contar	6- 52	decir	relatar	relatar
déle	6- 42	dé	dé	dé
dibujos	5- 19	dibujos	ilustraciones	ilustraciones
el tendedero	5- 6	el tendedero	el cordel	la tendedera
enseñar	6- 60	mostrar	mostrar	mostrar
envase	7- 74	recipiente	recipiente	recipiente
envases o vasijas	6- 38	vasos	envases	recipientes
escogido	5- 25	seleccionado	seleccionado	seleccionado
esquinas o puntas	8-107	esquinas	puntas	puntas
figuras	8-108	formas	figuras	figuras
frascos	8-113	frascos	frascos	pomos
grupos o equipos	8-111	equipos	equipos	equipos
hace	7- 86	emite	emite	emite
hacer	6- 58	llevar a cabo	llevar á cabo	llevar a cabo
hot dogs	8-113	hot dog	perro caliente (hot dog)	perro caliente

*Multi-ethnic Edition

GLOSSARY

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
largo	8-107	largo	largo	longitud
liga	7- 78	liga	gomita	liga
línea numérica	6- 60	línea numérica	línea numérica	recta numérica
máscaras	5- 7	máscaras	máscaras	caretas
objetos	8-113	artículos	artículos	artículos
pajillas o popotes	8-113	popotes	sorbetos	pajites
papel grueso o cartulina	6- 42	cartulina	cartulina	cartulina
pida	5- 12	haga	haga	haga
pídales	6- 38	pida	pida	pida
pintar	6- 41	colorear	colorear	colorear
pinten	8-113	pinten	coloreen	coloreen
pizarrón	6- 41	pizarrón	pizarra	pizarra
ponga	6- 38	ponga	coloque	coloque
poniendo	6- 45	haciendo que	asignando	asignando
puntos	7- 73	puntos	puntos	tantos
rancho	6- 54	rancho	finca	finca
recipiente o vasija	7- 74	recipiente	recipiente	recipiente
rendija	6- 42	ranura	ranura	ranura
rocas o piedras	7- 74	piedras	piedras	piedras
tiras	6- 42	tiras	franjas	franjas
tiza	8-118	gis	tiza	tiza
toma	6- 51	toma	toma	coge
tome	8-107	tome	tome	coja
trabajos	5- 23	_____	tareas	tareas

*Multi-ethnic Edition

28

27

GLOSSARY

Revised General Edition*	Kit-page	Southwest Edition	Northeast Edition	Southeast Edition
vasija	6- 43	vasija	vasija	recipiente
voltee	5- 24	voltee	gire	gire

*Multi-Ethnic Edition

23

23

INTRODUCCIÓN - ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN

La unidad 2 del hilo de Ciencias Matemáticas se desarrolla alrededor del tema central: LA FAMILIA.

El objecto del Kit 5 de Ciencias y Matemáticas es el de ampliar la experiencia del niño usando los números y las ecuaciones aprendidas y el de introducirlo a la referencia a espacio usando direcciones. Material que ha sido presentado ya en otros Kits se volverá a presentar con el propósito de extender el conocimiento del niño hacia un concepto ya conocido o para presentarle un nuevo concepto. Se provee al niño de experiencias en las cuales reconoce direcciones, las distingue y las nombra. Casi todas las actividades giran alrededor de la pregunta espiral: QUIEN ES EL NIÑO.

En el Kit 6 se usa el sentido del tacto del niño al hacer que él observe diferencias de temperaturas en algunas substancias comunes, tales como el agua. El también construirá y usará un termométro que más tarde sirve como vehículo para sumar y restar conjuntos de diez. Se le presenta al niño la noción de más caliente que y más frío que y él asocia estas diferencias en temperatura con los movimientos hacia arriba y hacia abajo en un termómetro con clave a colores. La noción de agrupar por decenas es presentada a través del uso de un termómetro cuantitativo. Algunos de los ejemplos presentados están extendidos con el fin de reforzar la pregunta espiral del Kit 6: CUÁLES SON LAS NECESIDADES Y DESEOS DEL NIÑO.

El Kit 7 presenta la destreza de observación a través de los sentidos del gusto y el olfato. La observación a través del tacto presentada en el Kit 6 se extiende en este Kit. El niño observa y describe cambios que ocurren en substancias que se encuentran en la casa usando los sentidos del olfato, tacto y gusto reforzado así el tema de

INTRODUCTION - INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

Unit 2 of the Science/Math strand is developed around its main theme: THE FAMILY.

The Science/Math strand of Kit 5 is designed to extend the child's experience with numbers and number combinations learned and introduce him to a frame of reference in space, that of direction. Material exposed in earlier Kits is revisited for the purpose of extending the child's understanding of a given concept for introducing a new one. The child is provided with experiences in recognizing directions, naming those directions and representing them. Most of the activities are designed to support spiraling question of this kit which is: WHO THE CHILD IS.

Kit 6 makes use of the child's sense of touch as he observes temperatures variance between some common substances, such as water. He will also make and use a thermometer device which later serves as the vehicle for adding and subtracting sets of ten. The child is introduced to the notion of warmer than and cooler than, and he associates these temperature differences with up and down movements on a color-coded thermometer. The notion of grouping by tens is introduced through the use of a quantitative thermometer. Some of the examples used are intended to reinforce the spiraling question of Kit 6 which is: WHAT THE WANTS AND NEEDS OF THE CHILD ARE.

Kit 7 builds on the child's observing skill through taste and smell. Observation by touch which was introduced in Kit 6 is extended in this one. The child observes and describes changes which take place in household items using his sense of smell, taste and touch, thus supporting the theme for this strand which is: WHAT THE RESOURCES ARE IN THE FAMILY. Safety practices with household substances are included. The child's understanding of the number names of numerals is extended, this being a prere-

éste Kit: CUALES SON LOS RECURSOS EN LA FAMILIA. Las reglas de seguridad al tratar con substancias comunes del hogar son incluidas. El conocimiento del niño de los conceptos de nombre de un número y el numeral equivalente, se extiende aquí ya que este es un prerequisito para trabajar con un termómetro de escala Celsius.

El Kit 8 trata sobre la comparación e identificación de formas tridimensionales. Se presenta y se provee práctica en el orden natural de los numerales del 0-99. Todos los numerales mayores que el 10 son presentados en agrupaciones de decenas más unidades. Se continúa usando el termómetro Celsius. La pregunta espiral de este Kit: CÓMO EL NIÑO USA SUS RECURSOS. Es reforzado por las acitvidades y materiales que hacen uso cuantas veces es posible de objetos que se encuentran en el hogar.

Cooperaron en la producción de esto hilos de Ciencias y Matemáticas de la Unidad 2 Richard Greenberg, María Marcía, Linda Peterson, Emilio Fox y Maritza Giberga.

quisite to the child's future work with a Celsius thermometer.

Kit 8 deals with the comparison and identification of three-dimensional shapes. The natural order of numbers 0-99 is introduced and practiced. All numerals beyond 10 are introduced through groupings of tens plus ones. The use of the Celsius thermometer is continued. This Kit's spiraling question: HOW THE CHILD USES HIS RESOURCES is supported by the activities and materials, which make use whenever possible of objects found in the home.

Cooperating inthe production of these Science/Math Strands in Unit 2 were Richard Greenberg, María Marcía, Linda Peterson, Emilio Fox and Maritza Giberga.

Sara Pucci - Chairman
Science Math Strand

INTRODUCCIÓN - ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Esta guía incluye las actividades de evaluación para el hilo de Ciencias y Matemáticas de la Unidad 2.

Estas actividades de evaluación no presentan nuevos conceptos o destrezas, sino que son más bien materiales apropiados para evaluar y medir el grado de conocimiento que han adquirido los niños a través de las actividades de instrucción. Esta guía ayuda al maestro a determinar qué conceptos o destrezas en la actividad de instrucción necesitan refuerzo.

Se incluye un gráfico que indica en qué se ha basado el desarrollo de estas actividades de evaluación, para ayudar al maestro a comprender las categorías básicas y los conceptos o destrezas a evaluar.

Para facilitar el uso de estas actividades se incluye una lista de las mismas indicando sus enfoques y las páginas de las guías de instrucción después de las cuales se sugiere su uso.

Se incluye también hojas de evaluación que deberán ser usadas por el maestro para indicar la actuación de los niños en las diferentes actividades. Estas hojas deberán llenarse de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Llene los espacios en la parte superior con la información necesaria.

2. Escriba los nombres de los niños en la columna de la izquierda.

3. Identifique la columna apropiada según las instrucciones en el texto de la actividad.

INTRODUCTION - ASSESSMENT ACTIVITIES

This guide contains assessment activities for the Science/Math Strand of Unit 2.

These assessment activities do not introduce new concepts or skills, instead they provide appropriate testing materials by which to measure the knowledge the children have acquired in the instructional activities. This guide also helps the teacher to determine which concepts or skills in the instructional activities need reinforcement.

A chart, presenting the criteria used to develop these activities, has been included to help the teacher understand the basic categories and the corresponding concepts or skills to be assessed.

To facilitate the use of these assessment activities, a list of their focuses has been included, along with the page number in the corresponding instructional guide to indicate when they should be used.

Also included are assessment sheets which should be used by the teacher to indicate children's performance in the different activities. These should be filled out according to the following instructions:

1. Fill out the blanks on the top section with the required information.

2. Write the names of the children in the left column.

3. Identify the appropriate column according to the instructions provided in the text of the activity.

4. Anote su evaluación de las respuestas de cada alumno usando uno u otro de los siguientes sistemas:

Si la respuesta a un ítem que está siendo evaluado puede indicarse como que alcanza o no el nivel de actuación indicado en el objetivo, señale la actuación de cada niño con los siguientes símbolos:

√ - si el niño cumple los requisitos mínimos de actuación. X - si el niño no cumple los requisitos mínimos de actuación.

Si la respuesta es tal que puede indicarse mejor en una escala debido a su naturaleza afectiva, evalúe la actuación de cada niño indicando en la columna apropiada el número que corresponde a la exactitud de su respuesta, que fluctúa desde el 1 que representa una actuación muy pobre hasta el 5 que representa una actuación excelente.

Satisfactorio		Necesita mejorar		
5	4	3	2	1

4. Record your evaluation of each pupil's responses, using one or the other of the following rating systems:

If the response to the item being assessed can be recorded as meeting or not meeting the level of performance indicated in the objective, indicate each child's performance with the following symbols:

√ - if the child meets minimum performance level. X - if the child does not meet minimum performance level.

If the response is one which is most appropriately recorded on a scale because of its affective nature, evaluate the performance of each child by marking in the appropriate column the scale number that corresponds to the accuracy of his responses, ranging from 1, representing low performance, to 5, representing high performance.

Satisfactory		Needs improvement		
5	4	3	2	1

Cooperating in the production of the assessment activities of the Science/Math Strand in Unit 2 were José F. Bibiloni, Sara C. Pucci, Luis Vázquez, Raquel Aguilar and Abel R. Cortinas

KIT 5

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Presentar combinaciones que suman 7

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 7.

MATERIALES Dibujo de una casa dividida por la mitad, recortes de muñecos representando a los niños de una familia, botones u objetos similares para usar como contadores, tiza, un sobre para cada niño conteniendo 8 recortes de las combinaciones de suma con los números del 0 al 7 en forma horizontal y vertical, cinta de pegar. Véase el Conjunto de Dittos, págs. 2-5.

LA CASA DE SUMAR

Haga en el pizarrón un dibujo grande de una casa. Divídala en dos y diga que a cada lado vive una familia con niños. Ponga seis muñecos de papel a un lado de la casa. Pregunte cuántos muñecos hay en ese conjunto. Cuando contesten escriba un 6 en ese lado de la casa. Repita la actividad poniendo un muñeco al otro lado. Pregunte cuál es el total de muñecos. Cuando contesten, escriba 6+1=7 en forma horizontal y vertical. Continúe poniendo diferente número de muñecos a cada lado de la casa para mostrar todas las combinaciones que suman 7.

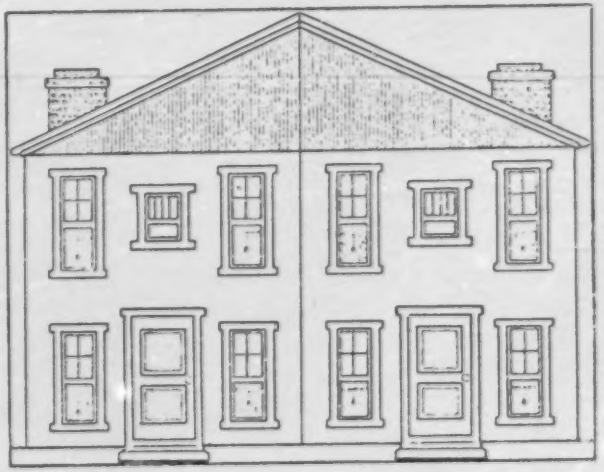
Déle a cada niño una copia del ditto con el dibujo de la casa, los contadores y los recortes con las combinaciones. Dígales que Ud. va a dar palmadas para indicar el número de muñecos que vive en cada lado de la casa diciéndoles en qué lado y que para representar el 0 Ud. esconderá las manos detrás. Pídales que cuenten las palmadas y coloquen un contador por cada muñeco. Pregunte cuántos muñecos hay en cada lado y cuántos en total. Dígales que enseñen el recorte con la combinación que hagan cada vez y que la lean en voz alta. Practique todas las combinaciones que suman 7.

FOCUS Introducing combinations that add to 7

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 7.

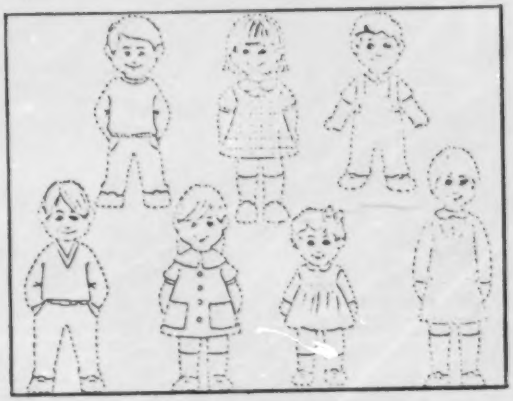
MATERIALS Drawing of a house divided in half, paper figures representing children in a family, buttons or similar objects used as counters, chalk, one envelope for each child containing 8 cutouts with addition combinations from 0-7 in vertical and horizontal algorithms, tape. See Ditto Packet, pp. 2-5.

THE ADDING HOUSE



The pupils add combinations from 0-7 by placing paper dolls on the drawings of a house.

LA CASA DE SUMAR (Continuación)



$7+0=7$	$\begin{array}{r} 7 \\ +\,0 \\ \hline 7 \end{array}$
$0+7=7$	$\begin{array}{r} 0 \\ +\,7 \\ \hline 7 \end{array}$
$6+1=7$	$\begin{array}{r} 6 \\ +\,1 \\ \hline 7 \end{array}$
$1+6=7$	$\begin{array}{r} 1 \\ +\,6 \\ \hline 7 \end{array}$

$5+2=7$	$\begin{array}{r} 5 \\ +\,2 \\ \hline 7 \end{array}$
$2+5=7$	$\begin{array}{r} 2 \\ +\,5 \\ \hline 7 \end{array}$
$4+3=7$	$\begin{array}{r} 4 \\ +\,3 \\ \hline 7 \end{array}$
$3+4=7$	$\begin{array}{r} 3 \\ +\,4 \\ \hline 7 \end{array}$

ENFOQUE Restar combinaciones donde el minuendo es 7

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones de resta donde el minuendo es 7.

MATERIALES Tiza, dibujo de la casa usado en la actividad anterior, contadores, recortes con los numerales del 0 al 7 y muñecos de papel. Véase el Suplemento, pág. 2 y el Conjunto de Dittos, págs. 2-3.

¿CUANTOS SALIERON?

Use los mismos dibujos de las casas y los contadores de la actividad anterior. Diga a los niños que en esa casa viven siete muñecos de papel que tienen un problema: cuando algunos salen de la casa, no saben cuántos se quedan.

Pida que pongan siete contadores en la casa, uno por cada muñeco. Cuando terminen, escriban un 7 en el pizarrón. Dígales que cada vez que usted les enseñe un recorte con un número, éste les indicará el número de muñecos que salieron de la casa. Pídales que quiten ese número de contadores de la casa y que cuenten cuántos muñecos salieron. Cuando contesten, escriba en el pizarrón la combinación de resta correspondiente, en forma horizontal y vertical. Practique todas las combinaciones de resta del 0 al 7.

Varíe la actividad haciendo que algunos voluntarios sugieran actividades que los muñecos hacen fuera de la casa, resolviendo sus propios problemas de resta. El resto de la clase efectuará la operación de resta correspondiente, usando los contadores. Invite a otros voluntarios a escribir las combinaciones en el pizarrón, en forma horizontal y vertical.

FOCUS Subtracting combinations where the minuend is 7

OBJECTIVE The child will be able to solve subtraction combinations where the minuend is 7.

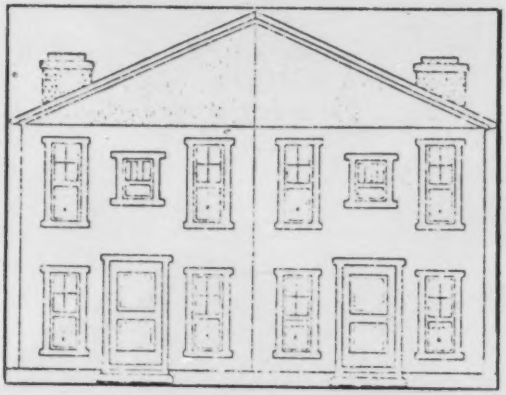
MATERIALS Chalk, drawing of a house from the previous activity, counters, numeral cards 0-7 and paper figures. See Supplement, p. 2 and Ditto Packet, pp. 2-3.

HOW MANY LEFT THE HOUSE?

0	1	2	3
4	4	5	6
7	8	9	10

The pupils work subtraction combinations at their desks using counters and write the corresponding equations on the board using horizontal and vertical algorithms.

¿CUÁNTOS SALIERON? (Continuación)



ENFOQUE Sumar y restar combinaciones del 0 al 7

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones del 0 al 7.

MATERIALES Cordel para tender ropa, ganchos, palillos de tender, tiza, conjuntos de figuras geométricas de papel rojo: círculos, cuadrados, triángulos y rectángulos

---

TENDEDERO DE ROPA

Ponga el cordel de tender ropa al frente del salón. Cuelgue en ella un grupo de siete de cualquiera de las figuras o formas geométricas. Pregunte cuántas figuras geométricas hay en el cordel y escriba la respuesta en el pizarrón. Pídale a un voluntario que quite dos figuras y las cuelgue en otra parte del cordel. Pregúnteles qué ha pasado en el cordel y qué símbolo se usará para esta operación. Escriba el signo de menos (-) entre el 7 y el 2. Pregunte cuántas figuras quedan en el grupo original. Termine la ecuación 7-2=5. Utilice este mismo procedimiento a la inversa para repasar las combinaciones de suma, poniendo las figuras en su posición original.

Para repasar todas las combinaciones invite a otro voluntario para que escoja un nuevo conjunto de figuras geométricas y las cuelgue en el tendedero. El escogerá a otro alumno para que separe algunas figuras geométricas de ese grupo. Los demás niños escribirán en sus papeles las operaciones que se efectuen. Si desean puede combinar distintas figuras geométricas para hacer las ecuaciones.

FOCUS Adding and subtracting combinations from 0-7

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract combinations from 0-7.

MATERIALS Clothes line or string, seven clothespins, chalk, sets of geometric shapes made of red construction paper: circles, squares, triangles, and rectangles

---

CLOTHES LINE

The pupils work with geometric shapes on a clothes line to illustrate addition and subtraction combinations from 0-7.

ENFOQUE Presentar combinaciones que suman 8

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 8.

MATERIALES Recortes con los números del 0 al 8, recortes con combinaciones de números, 10 ó 12 máscaras de papel, cinta de pegar, colores, papel de dibujar, papeles de colores. Véase el Suplemento, págs. 2-3 y el Conjunto de Ditttos, pág. 6.

LAS MÁSCARAS

Dibuje ocho caras de niños en el pizarrón. Invite a la clase a jugar poniéndoles máscaras a las caras en el pizarrón. En una caja, tenga a mano de diez a doce máscaras reproducidas en papeles de colores usando el ditto sugerido para esta actividad.

Reparta a cinco niños los recortes con los números del 0 al 8; el número 4 repetido dos veces. Enséñeles uno de los recortes. Por ejemplo, enseñe a la clase el recorte 2, 6. Los niños con el número 2, 6 irán al pizarrón y sacarán de la caja de máscaras dos y seis máscaras respectivamente para ponérselas a las caras del pizarrón. Pregunte cuántas caras tienen máscaras. Escriba 2+6=8 en forma horizontal y vertical. Recuerde devolver las máscaras a la caja cada vez que resuelvan una combinación y repita la actividad para que todos los niños tengan la oportunidad de ir al pizarrón.

Escriba en el pizarrón las combinaciones que suman 8. Los niños las copiarán y dibujarán en sus papeles las máscaras o figuras correspondientes a cada combinación.

FOCUS Introducing combinations that add 8

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 8.

MATERIALS Cutouts with numerals from 0-8, cutouts with numeral combinations, 10 or 12 paper masks, tape, crayons, newsprint paper, construction paper. See Supplement, pp. 2-3 and Ditto Packet, p. 6.

THE MASKS

0	1	2	3
4	4	5	6
7	8	9	10

The pupils withdraw from a box the number of masks indicated by the teacher and place them on the board. Then, the teacher asks questions leading up to the solution of addition combinations from 0-7.

0, 8
1, 7
2, 6
3, 5
4, 4

ENFOQUE Restar combinaciones con el minuendo 8

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones con el minuendo 8.

MATERIALES Recorte de un bigote para el padre y de un delantal para la madre, tiza, una mesa grande, ocho sillas, papel, lápices. Véase el Suplemento, pág. 4.

LA FAMILIA OCHO

Reparta los papeles y los lápices. Escoja a ocho niños para que formen una familia de ocho miembros. Ponga una mesa grande al frente del salón o una dos pupitres o mesas. Ponga ocho sillas alrededor de la mesa o pupitres. El niño que va a hacer de papá se pondrá el bigote y se sentará a la cabecera de la mesa. La niña que va a hacer de mamá se pondrá el delantal y se sentará en el otro extremo de la mesa. Pídales a seis niños que se sienten en las otras sillas. Pregunte cuántos miembros hay en la familia. Escriba la respuesta en el pizarrón. Pídale a un niño que se excuse de la mesa porque tiene que hacer sus tareas. Pregunte cuántas sillas vacías quedan. Escriba en el pizarrón la ecuación 8-1=7, en forma horizontal.

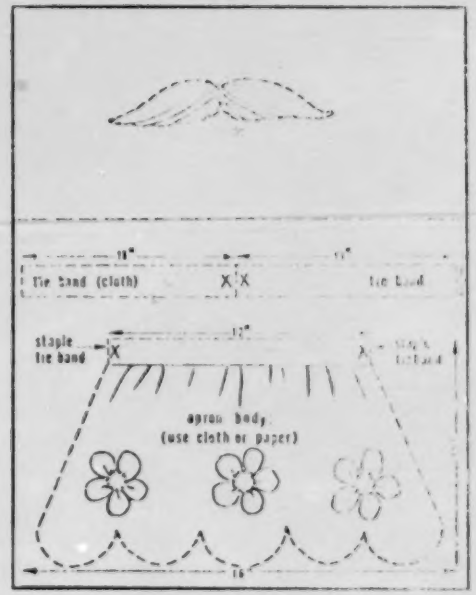
Continúe ilustrando ejemplos de combinaciones de resta con la familia ocho. Invite siempre a un voluntario para que escriba la ecuación en el pizarrón. Los demás niños formarán las ecuaciones en sus asientos con contadores y las escribirán en sus papeles.

FOCUS Subtracting combinations with the minuend 8

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations with the minuend 8.

MATERIALS Cutouts of a mustache for the father and an apron for the mother, chalk, a big table, eight chairs, paper, pencils. See Supplement, p. 4.

THE EIGHT FAMILY



The pupils work subtraction combinations from 0-8 while dramatizing the roles played by the members of the family.

ENFOQUE Sumar y restar combinaciones del 0-8

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 8 y restar otras combinaciones al mismo número.

MATERIALES 2 conjuntos de recortes con todas las combinaciones de suma y resta del 0 al 8, tiza, papel, lápices. Véase el Conjunto de Dittos, págs. 7-8.

CONTESTA TU CLAVE

Ponga sobre una mesa una caja conteniendo un conjunto de recortes con las combinaciones de suma y resta del 0-8. Reparta otro conjunto de recortes con las mismas combinaciones entre dieciséis niños y pídales que se agrupen a un lado del salón. Dígales que ellos están dentro de una casa que está cerrada y que para poder salir de la misma a reunirse con sus amigos deben dar la respuesta correcta a la combinación de su recorte cuando éste sea llamado. Los otros niños serán los encargados de invitarlos a salir. Escoja a un voluntario para que vaya a la mesa y saque de la caja un recorte con una combinación. Pida que la lea en voz alta, preguntando, por ejemplo: ¿Cuál es tu clave (o mensaje secreto), 6 más 2? El niño con el recorte de 6+2 deberá dar la respuesta para poder salir de la casa y reunirse con su amigo. Mientras ésto se efectúa, el resto de la clase escribirá la combinación con la respuesta correspondiente en sus papeles.

Si el niño de la casa no sabe la respuesta, invite a un voluntario a que vaya al pizarrón a ilustrarla dibujando palitos verticales y dando la respuesta. Después, el niño que invita lee de nuevo la combinación dándole otra oportunidad a su amigo de salir de la casa. Repita la actividad para que todos tengan la oportunidad de participar.

FOCUS Adding and subtracting combinations from 0-8

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 8 and subtract other combinations from the same number.

MATERIALS 2 sets of cutouts with all the addition and subtraction combinations from 0-8, chalk, paper, pencils. See Ditto Packet, pp. 7-8.

ANSWER YOUR PASSWORD

3 + 5	5 + 3
4 + 4	8 + 0
1 + 7	7 + 1
2 + 6	6 + 2

8 − 5	8 − 6
8 − 7	8 − 8
8 − 1	8 − 2
8 − 3	8 − 4

The pupils withdraw cutouts with addition and subtraction combinations from a box and invite others to give the correct answer of password to that combination in order to leave a house.

ENFOQUE Presentar combinaciones que suman 9

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 9.

MATERIALES Recortes con los números del 0-9, nueve pedazos grandes de papel imitando los pasos de un camino, una caja, tiza, papel sin rayas, 9 botones y objetos similares para contar. Véase el Suplemento, págs. 2, 5.

EL CARTERO

Invite a los niños a jugar al cartero. Pinte un cuadrado grande en el piso y diga que es la casa. Escriba un 0 en la misma. Ponga fuera de la casa nueve pedazos de papel representando los pasos del camino. Diga que cada uno es un paso que hay que dar para llegar al buzón del correo. Ponga una caja junto al paso 9 para indicar el buzón. Llame a un voluntario para recoger el correo y pídale que se ponga de pie en la casa. Seleccione a un niño para representar al cartero y entréguele recortes con los números del 0 al 9. Pídale que escoja un recorte con un número y lo coloque en el buzón diciendo el número en alta voz. El otro niño debe dar el mismo número de pasos y detenerse en ese lugar. Pregunte cuántos pasos dió, por ejemplo, cuatro. Escriba 4 en el pizarrón. Pídale que diga cuántos pasos más tiene que dar para llegar al buzón. Escriba 5 junto al 4. Pida que recoja el correo. Pregunte cuántos pasos dió en total. Cuando conteste escriba 4+5=9 en forma horizontal y vertical. Repita la actividad con otros niños practicando las combinaciones de suma 0-9.

Reparta los contadores y el papel. Pida a la clase que reproduzca la actividad que se realiza poniendo un contador por cada paso que el niño dé y escribiendo en sus papeles la combinación correspondiente.

FOCUS Introducing combinations that add to 9

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 9.

MATERIALS Numerals cutouts from 0-9, nine big pieces of paper representing stepping stones, a box, chalk, newsprint, 9 buttons or similar objects used as counters. See Supplement, pp. 2, 5.

THE MAILMAN

The pupils use stepping stones as counters to determine the number of steps necessary to bring them to the mailbox when the initial number of steps is given to them by the mailman. Other pupils also follow along with the game using counters at their seats.

ENFOQUE Restar combinaciones con el minuendo 9

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones con el minuendo 9.

MATERIALES Plastilina o barro, 9 palillos de dientes para cada niño, tiza, papel sin rayas

¿SABES RESTAR?

Déle a cada niño nueve palillos de dientes y un poco de barro. Pídales que moldeen el barro en forma de hot dog y que entierren los palillos en la misma manera que queden parados. Ayúdelos si es necesario. Explíqueles que estos hot dogs llevan siempre encima el mismo número de palillos, pero que a veces se le pierden algunos y tienen un gran problema.

Pídales que cuenten el número total de palillos. Cuando respondan, escriba un 9 en el pizarrón. Dígales que un día salió de paseo y perdió tres palillos. ¿Cuántos le quedaron? Pida que quiten tres palillos del conjunto y que cuenten los restantes. Cuando contesten, escriba 9-3=6. Continúe haciéndoles cuentos sobre el animalito, variando los mismos para practicar las combinaciones de resta del 0 al 9. Pida que cada niño reproduzca el cuento en su pupitre usando los palillos y que escriba la ecuación de resta correspondiente en un papel.

La actividad puede efectuarse con los palillos solamente, pidiéndoles que quiten un número determinado y que cuenten los que quedan. Al terminar la actividad, recoja la plastilina para usarla en la próxima actividad.

FOCUS Subtracting combinations with the minuend 9

FOCUS The child will be able to solve combinations with the minuend 9.

MATERIALS Clay, 9 toothpicks for each child, chalk, newsprint

DO YOU KNOW HOW TO SUBTRACT?

The pupils reproduce a story using toothpicks and clay to work subtraction combinations.

ENFOQUE Sumar y restar combinaciones del 0-9

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 9 y restar otras combinaciones al mismo número.

MATERIALES El barro usado en la actividad anterior, palillos de dientes. tiza

NUEVE PALILLOS

Use los mismos hot dogs y los palillos que usaron en la actividad anterior. Divida el pizarrón en dos para repasar a un lado las combinaciones de suma y al otro lado las de resta. Por ejemplo, escriba un 4 y pregunte qué falta para llegar a nueve. Pídale a un niño que ponga cuatro palillos en un extremo del hot dog. Pregúntele cuántos faltan para tener nueve. Cuando conteste, escriba 4+5=9 y 5+4=9 en forma horizontal y vertical. Continúe repasando todas las ecuaciones de suma y déjelas escritas en el pizarrón.

Después repase las ecuaciones de resta. Señale el 9 de una ecuación del pizarrón, por ejemplo 4+5=9. Diga: "si tenemos nueve y quitamos cuatro, ¿cuántos quedan"? Escriba 9-5=4 en forma horizontal y vertical. Continúe repasando todas las ecuaciones de resta del 0 al 9.

FOCUS Adding and subtracting combinations from 0-9

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 9 and subtract other combinations from the same number.

MATERIALS The clay hot dog used in the previous activity, toothpicks, chalk

NINE STICKS

The pupils use toothpicks and a clay hot dog to add and subtract combinations from 0-9.

ENFOQUE Repasar combinaciones de suma y resta del 0 al 9

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones del 0 al 9.

MATERIALES Tiza, papel sin rayas, colores

¿CUÁNTAS PERSONAS HAY EN TU FAMILIA?

Invite a los niños a que hablen de sus familias y del número de miembros en cada una. Incluya a los tíos, primos, etc. si los niños conocen ese parentesco. Invite a voluntarios, con familias no mayores de nueve miembros, al pizarrón. Dígales que va a hacer un dibujo de cada familia. A medida que el niño nombre los familiares haga un dibujo sencillo de cada uno, diferenciando los hombres de las mujeres. Pídale que cuente el número total de familiares y escriba la respuesta. Señale los dibujos y pídales que cuente cuántos son de hombre y cuántos de mujeres y escriba la combinación de suma correspondiente en el pizarrón. Ejemplo: 6+2=8 y 2+6=8. Aprovecha la oportunidad para repasar las cominaciones de resta cambiando la pregunta. Por ejemplo, si hay ocho familiares y dos son mujeres, ¿cuántos quedan que sean hombres? Escriba 8-2=6. Cambie la pregunta de nuevo y escirba 8-6=2.

Repase las combinaciones de suma y resta, invitando a otros niños y variando las preguntas: "¿Cuántos trabajan en la calle? ¿Cuántos son niños?, etc." Después reparta el papel y los colores. Pídales doblen el papel a la mitad y que hagan a ambos lados un dibujo sencillo de cada uno de sus familiares. Dígales que escriban a un lado una combinación de suma correspondiente al dibujo y al otro lado una combinación de resta. Ayúdelos si es necesario. Después invítelos a enseñar su dibujo a la clase y a explicar las operaciones de suma y resta que escribieron. Véase la ctividad de evaluación en la página 32.

FOCUS Reviewing addition and subtraction combinations from 0-9

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract combinations from 0-9.

MATERIALS Chalk, newsprint, paper, crayons

HOW MANY MEMBERS ARE THERE IN YOUR FAMILY?

The pupils use drawings of members of the family as means to word addition and subtraction combinations.

ENFOQUE Identificar y nombrar conjuntos de diez elementos como aquellos que tienen nueve elementos más uno

OBJETIVO El niño podrá identificar conjuntos de diez, y describirlos como un conjunto de nueve elementos y uno más, o sea, un conjunto de diez.

MATERIALES Diez o más contadores tales como palitos, piedritas, limpiadores de pipas y otros objetos parecidos

OTRO MÁS Y OTRO MÁS Y OTRO MÁS

Ponga nueve contadores sobre su mesa y llame a un niño para que los cuente uno a uno. Luego dígale que se siente. Añadale un contador más al grupo de contadores y pregunte a la clase qué número representa "nueve y uno más". Si no saben, dígales que el 10. Ponga una caja sobre su mesa con diez contadores. Llame varios niños para que los vayan contando según son sacados de la caja y digan: "cero más uno es igual a uno; uno más uno es igual a dos, etc." hasta contar diez contadores. Estos niños deberán permanecer parados y al terminar pídales que se vayan sentando uno a uno a la vez que van contando.

Repita la actividad con otros diez niños pero esta vez quite los contadores de la mesa. Pídale a este grupo que vayan poniendo los contadores en la caja a la vez que los van contando comenzando siempre con el diez diciendo "diez menos uno es igual a nueve, etc." Luego se sentarán uno a uno y deberán contar comenzando con el número diez hasta llegar al uno.

FOCUS Identifying and naming sets of ten elements as having nine and one more

OBJECTIVE The child will be able to identify sets of ten, and describe ten as having nine and one more, or ten elements.

MATERIALS Ten or more counters, such as popsickle sticks, little rocks, pipe cleaners or similar items

ANOTHER AND ANOTHER AND ANOTHER

The pupils remove one item at a time from a box, placing them on the table until a set of ten elements is achieved.

ENFOQUE Identificar y nombrar conjuntos de diez elementos

OBJETIVO El niño podrá identificar y formar conjuntos de 10 elementos al nombrar el número correctamente.

MATERIALES Dibujos de tres jardines. Véase el Conjunto de Dittos, págs. 9-11.

UN JARDÍN DE FLORES

Déle a cada niño una copia de uno de los dittos. Haga una pequeña historia sobre la familia de la casa. Dígales que la mamá quería que los niños la ayudarán a hacer un adorno floral con diez flores del jardín, pero que quería que las diez flores fueran de la misma clase. Explique que cuando los niños llegaron al jardín se encontraron muchas flores diferentes y que para reunir diez de la misma clase tuvieron que contar hasta reunir un conjunto de diez.

Pídales a los niños que miren sus dibujos del jardín y que marquen las flores similares que forman un conjunto de diez con una X, o pintándolas etc.

Después, si el tiempo y las reglas de la escuela lo permiten, invítelos a salir del salón de clase. Pídales, que sin destruir cosas que sean valiosas, recojan durante su paseo diez cosas similares, por ejemplo, piedritas, hojas de árboles, etc. Cuando regresen al salón dígales que enseñen a la clase su conjunto de diez cosas, describiéndolas y nombrando el número.

FOCUS Identifying and naming sets of ten elements

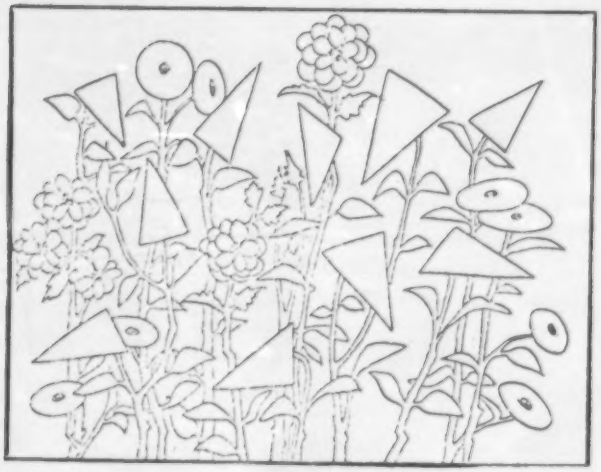
OBJECTIVE The child will be able to identify and form sets of 10 elements by using the appropriate number name.

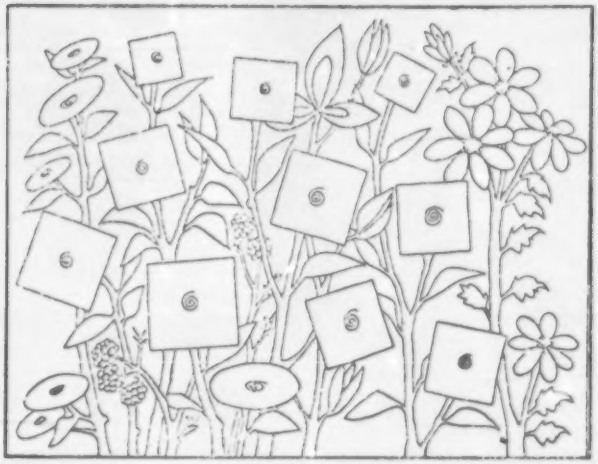
MATERIALS Drawing of three flower gardens. See Ditto Packet, pp. 9-11.

A FLOWER GARDEN

16 The pupils identify sets of ten flowers which appear on a drawing, using the appropriate number name when the set has been identified.

UN JARDÍN DE FLORES (Continuación)





ENFOQUE Identificar un conjunto de diez como una decena o diez unidades; escribir el número 10

OBJETIVO El niño podrá identificar un conjunto de diez objetos como una decena o diez unidades y escribirá el numeral 10.

MATERIALES Una caja, diez objetos pequeños tales como lápices o colores, tiza, diez contadores para cada niño tales como tapas de botellas, palitos, cuentecitas y algo para unirlos y formar conjuntos de diez

EL COLECTOR DE LOS DIEZ

Tenga a mano diez contadores. Señale una mesa vacía y pregunte cuántos objetos hay sobre ella. Pídale a un niño que escriba el número de objetos que hay en ella. Llame varios niños para que vayan poniendo objetos sobre la mesa, uno a uno, hasta colocar diez de ellos. Presente el número 10 y explíqueles que el 10 se compone de dos números que son el 1 y el 0, los cuales ya ellos conocen.

Enseñe a la clase un grupo de diez lápices y pídales que los cuenten en voz alta. Sepárelos y haga que los cuenten uno a uno. Una los diez lápices de nuevo y pregunte cuántas unidades o "unos" hay, guiándolos a decir que hay diez. Póngale una gomita alrededor del grupo de diez lápices y pregunte cuántas decenas hay en ese grupo, ayudándolos para que digan que hay una decena.

Déle diez contadores a cada niño. Llame a uno para que recoja los contadores y los ponga en una caja. Algunos niños los pondrán en la caja unidos con una gomita elástica representando una decena y otros los pondrán en la caja sueltos representando diez unidades.

Véase la actividad de evaluación en la página 33.

FOCUS Identifying a set of ten as one ten, or ten ones; writing the numeral 10

OBJECTIVE The pupil will be able to identify a set of ten objects as one ten or ten ones and will write the numeral 10.

MATERIALS A box, ten small objects such as pencils or crayons, chalk, ten counters for each child, such as bottle caps, popsickle sticks, beads, and rubber bands to fasten them together in sets of ten

THE TENS COLLECTOR

The pupils give the tens collector sets of ten counters, and name each as one ten or ten ones. Then they write the numeral on the chalkboard.

ENFOQUE Presentar combinaciones que suman 10

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones que suman 10 escritas en forma horizontal y vertical.

MATERIALES 10 dibujos pequeños, cinta de pegar, diez contadores para cada niño, recortes con los numerales del 0 al 10. Véase el Conjunto de Dittos, pág. 12

LOS AMIGOS DEL DIEZ

Forme un conjunto de diez ilustraciones o dibujos pequeños, péguelos en el pizarrón y trace un círculo alrededor del conjunto. Dibuje otro círculo vacío al lado. Explíquele a la clase que ellos van a buscar los amigos del número diez y que van a hacer también las combinaciones en sus pupitres con los diez contadores que usted les ha dado. Pida a la clase que cuente los dibujos del conjunto en el pizarrón y pregunte cuántos elementos hay en ese conjunto. Pregunte también cuántos elementos hay en el conjunto vacío. Deberán decir "cero". Escriba la combinación 10+0=10.

Ahora, quite uno de los dibujos y péguelo en el conjunto vacío. Pregunte cuántos faltan ahora para tener diez. Escriba la combinación 9+1=10. Continúe hasta poner todos los dibujos en el segundo conjunto y haber hecho todas las combinaciones del diez.

Llame a diez niños. Reparta los recortes con un numeral del 0 al 10. Pídales que busquen a algún compañero que tenga un recorte con un número que pueda sumársele al suyo y cuya suma sea igual a diez. Haga que le enseñen los dos recortes a la clase y se sienten. Repita esto con el resto de los que no han participado.

FOCUS Introducing combinations that add to 10

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations that add to 10 written in a vertical horizontal algorithms.

MATERIALS Ten small pictures, tape, chalk, ten counters for each child, numeral cutouts from 0 to 10. See Ditto Packet, p. 12.

TEN'S FRIENDS

0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	10	

The pupils find the addition combinations of ten by manipulating ten counters along with the teacher.

ENFOQUE Restar combinaciones con el minuendo 10

OBJETIVO El niño podrá resolver combinaciones con el minuendo 10.

MATERIALES Conjuntos de diez palitos o limpiadores de pipas (un conjunto para cada dos niños) y diez platos de cartón

---

¿CUÁNTOS QUEDAN?

Déle un conjunto de diez palitos a cada dos niños. Pídale a uno de ellos que esconda los palitos detrás de él, dividiéndolos sin dejar que su compañero vea cuántos tiene en cada mano. El compañero entonces escogerá una de las manos del niño y tratará de adivinar cuántos palitos le quedan en la otra mano que tiene escondida. Indíqueles que usen siempre diez palitos. Haga que después cuenten los palitos para comprobar si tienen la respuesta correcta. Pueden representar por escrito estas operaciones.

Repase las ecuaciones haciéndoles cuentecitos parecidos al siguiente: María y Juan estaban ayudando a su mamá a lavar los platos. Había diez platos sucios y lavaron seis. ¿Cuántos se quedaron sin lavar? Puede dramatizar el cuento usando platos de cartón. Los niños podrán inventar sus propios cuentecitos, si así lo desean. Pídale a los que están sentados que usen contadores para hacer las operaciones en sus mesas.

FOCUS Subtracting combinations with minuend 10

OBJECTIVE The child will be able to solve combinations with the minuend 10.

MATERIALS Set of ten stick, pipe cleaners of other objects easily held (one set for every two pupils), 10 paper plates

---

WHAT'S LEFT

The pupils practice combinations of 10 by playing a game , before making up their own story problems...

ENFOQUE Sumar y restar combinaciones del 10

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones del diez presentadas en forma vertical y horizontal.

MATERIALES Dibujo del Sr. Diez, tiza. Véase el Suplemento, págs. 6-7.

EL SR. DIEZ

Tenga a mano el dibujo del Sr. Diez. Escriba varias ecuaciones de suma en el pizarrón, incluyendo todas las combinaciones hasta el diez. Preséntele al Sr. Diez a la clase, enseñándole cómo luce cuando sonríe y cuando está enfadado. Explique que él solo va a sonreír cuando ellos hagan combinaciones cuyas respuestas son equivalentes a diez.

Llame a varios niños al pizarrón para hacer combinaciones. Cada vez que un niño se siente, haga que el Sr. Diez sonría o frunza el ceño, según la respuesta de la combinación. Continúe hasta que hayan hecho todas las combinaciones. Llame algunos voluntarios para que tracen una línea alrededor de las combinaciones que hicieron sonreír al Sr. Diez, o sea, todas aquellas cuyas respuestas son igual a diez. Borre aquellas otras combinaciones que no tienen líneas alrededor.

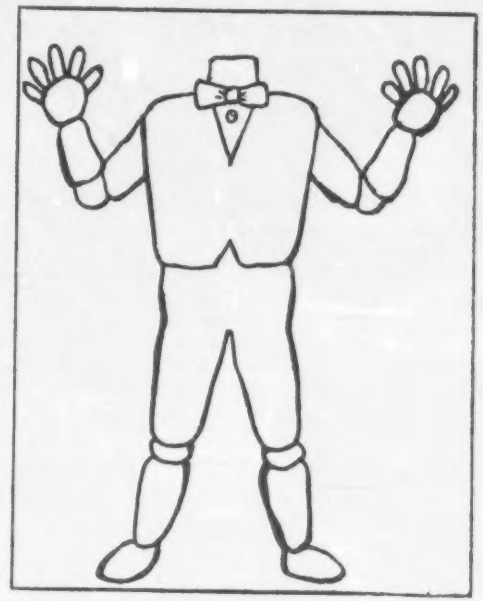
Repita la actividad, esta vez escribiendo en el pizarrón varias combinaciones de resta incluyendo entre ellas las que consisten en quitarle a diez. Esta vez el Sr. Diez sonreirá cada vez que los niños hagan las combinaciones correctamente. Llame algunos voluntarios para que tracen líneas alrededor de las combinaciones del diez y borren las demás.

FOCUS Adding and subtracting combinations of 10

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract combinations of ten presented in the horizontal or vertical algorithms.

MATERIALS Picture of Mr. Tenman, chalk. See Supplement, pp. 6-7.

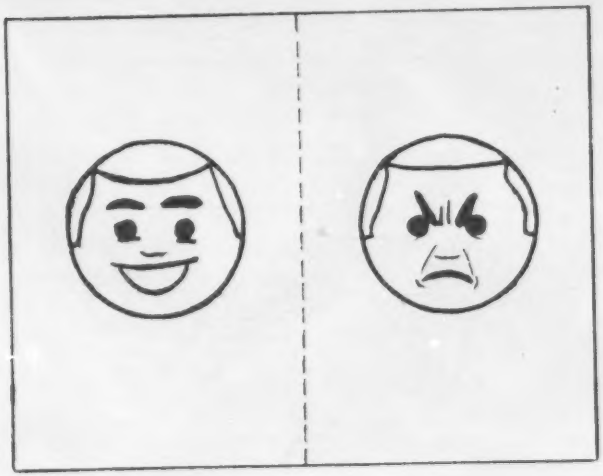
MR. TENMAN



The pupils work addition and subtraction problems to make Mr. Tenman smile.

EL SR. DIEZ (Continuación)

Termine la actividad haciéndoles saber que todas las combinaciones que quedan en el pizarrón son del diez y han hecho sonreir al Sr. Diez.



ENFOQUE Identificar objetos que se mueven y otros que no se mueven

OBJETIVO El niño podrá identificar objetos que se mueven distinguiéndolos de otros que no se mueven.

MATERIALES Un objeto que pueda rodarse

SE MUEVE O NO SE MUEVE

Ponga una pelota o un objeto similar que ruede sobre la mesa y pregúntele a los niños qué hace rodar dicho objeto. Permítales expresar lo que ellos observen. Haga preguntas tales como, "¿Por qué se detuvo?; ¿Qué debemos hacerle al objeto para que continúe moviéndose?; ¿Cómo saben ustedes que se está moviendo?", etc.

Permítales explorar cosas en el salón o fuera de ella, ya sean cosas que se mueven o de las que no se pueden, así como las que nos ayudan en algo cuando se mueven, como por ejemplo, el ventilador.

Sugiérales que piensen en algunas cosas que hay en el hogar que se mueven y otras que no se mueven, y también sobre trabajos que ellos hacen en la casa, preguntándoles qué objetos ellos mueven cuando hacen esos trabajos. Si desea permítales que las dramaticen, mientras los demás niños adivinen qué hacen.

FOCUS Identifying objects that move and others that do not move

OBJECTIVE The child will be able to identify objects which are moving and others which are not.

MATERIALS An object which will roll

IT MOVES OR IT DOESN'T

The pupils observe and describe objects which move and objects which do not.

ENFOQUE Identificar y nombrar posiciones

OBJETIVO El niño podrá identificar posiciones al señalar con movimientos corporales: arriba, abajo, atrás, delante, derecha e izquierda.

MATERIALES Flecha de cartón, alfiler. Véase el Suplemento, pág. 8.

MUÑECOS DE CUERDA

Ponga en el tablero de noticias una flecha de cartón con un alfiler en el medio para que voltee. Haga que la flecha señale hacia arriba y pregunte qué dirección está señalando, arriba o abajo. Cambie la posición de manera que indique para abajo y repita la pregunta. Cambie la posición de la flecha de arriba a abajo varias veces y pídales que señalen con sus brazos la dirección y la nombren. Después apunte a la izquierda con la flecha. Pregunte qué dirección está señalando. Si no saben, diga izquierda. Haga lo mismo con la derecha. Pídales que extiendan ambos brazos indicando la izquierda y la derecha y que nombren la posición. Pida a los niños que se sientan delante pasen al frente, y los que se sientan detrás, que se paren y caminen hacia atrás en el salón. Por último haga que cada niño, en cada fila, señale a un compañero e identifique su posición, por ejemplo, "Me siento delante de..." o "detrás de...".

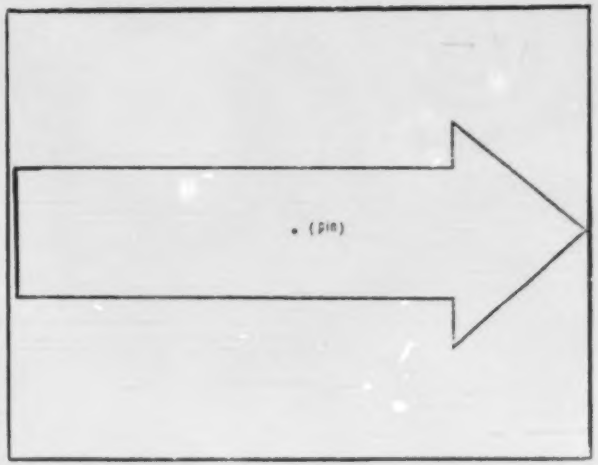
Dígales que van a jugar a los muñecos de cuerda. Póngase de espaldas a la clase. Despacio, imite un muñeco de cuerda. Indique con los brazos o moviendo el cuerpo las direcciones de arriba, de abajo, etc. Haga que los niños se levanten y sigan los movimientos, nombrando las direcciones. Invite algunos voluntarios a que repitan la actividad.

FOCUS Identifying and naming positions

OBJECTIVE The child will be able to identify positions by body movements: up, down, backward, forward, right and left.

MATERIALS Cardboard arrow, pin. See Supplement, p. 8.

MECHANICAL DOLLS



The pupils, acting as mechanical dolls, follow the teacher's directions and identify and name body movements as up, down, backward, forward, left, right.

ENFOQUE Distinguir y nombrar las direcciones: arriba, abajo, atrás, delante, derecha e izquierda

OBJETIVO El niño podrá distinguir y nombrar distintos movimientos en una línea numérica vertical u horizontal al resolver combinaciones de suma y resta del 0 al 10.

MATERIALES Dos cajas, recortes con los numerales del 2 al 7, recortes con los signos (+) y (-), tiza. Véase el Suplemento, págs. 2 y 9.

¿HACIA DONDE VOY?

Dibuje dos líneas numéricas en el pizarrón, una en forma vertical y otra en forma horizontal. Coloque una caja sobre su mesa que contenga recortes con los números del 2 al 7 y otra caja que contenga recortes con los signos (+) y (-).

Llame un niño para que saque un recorte de la caja de los números y ponga una marca en una de las líneas numéricas sobre el número que indique el recorte. Pídale que saque un recorte de la caja de los signos y pregúntele en qué dirección debe moverse de acuerdo con el signo. Entréguele otro recorte con un número y pídale que, basado en el signo del recorte que sacó y el número ya marcado en la línea numérica, haga la combinación de suma o resta correspondiente poniendo otra marca en la actividad con varios niños.

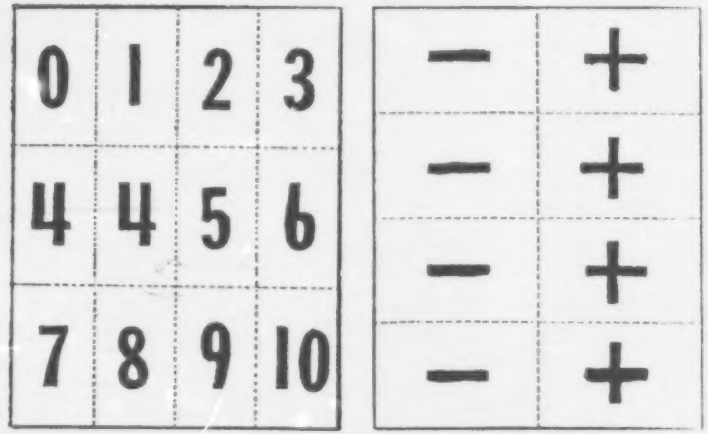
Varíe la actividad con una línea numérica dibujada en el piso. El niño puede pararse sobre el número que le indique el primer recorte escogido e indicar si se ha de mover "hacia el frente o hacia atrás" cuando saque el recorte con el signo (+) o (-) y el otro número.

FOCUS Distinguishing and naming the directions up, down, forward, backward, right and left

OBJECTIVE The child will be able to distinguish and name movements along a vertical and horizontal number line as he solves addition and subtraction combinations from 0-10.

MATERIALS Two boxes, numeral cutouts with the numerals 2-7, cutouts with the sign (+) and (-), chalk. See Supplement, pp. 2 and 9.

WHICH WAY DO I GO?



The pupils distinguish and name movements on a vertical and horizontal number line as they solve addition and subtraction combinations from 0-10.

ENFOQUE Repasar las combinaciones de suma y resta del 0 al 10 usando una línea numérica horizontal y otra vertical conjuntamente con las direcciones

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones del 0 al 10 usando una línea numérica horizontal y otra vertical y nombrar los movimientos que realiza en la recta numérical al resolver dichas combinaciones.

MATERIALES Tiza, 2 cajas, una con recortes con flechas y un punto de referencia para indicar las direcciones arriba, abajo, izquierda, derecha y otra con siete recortes con el numeral 1 y cuatro con el numeral 2. Véase el Suplemento, págs. 9-11.

¿ADÓNDE VOY?

Divida la clase en dos grupos. Dibuje en el pizarrón dos líneas numéricas con divisiones hasta 10, una vertical y otra horizontal, enseñando solamente el número 5 o punto de partida del juego. Asígnele una línea recta a cada grupo. Ponga las cajas con las flechas y los números en la mesa. Pídale a un niño que saque un recorte con una flecha. Ayúdelo a identificar si ésta indica arriba o abajo, el grupo con la línea vertical comienza el juego. Si indica izquierda o derecha el grupo con la línea horizontal es el que empieza. Si el niño sacó la flecha izquierda o derecha y él pertenece a ese grupo, pídale que escoja un recorte con un número y lo sume o reste de 5 en la línea horizontal, que explique la dirección del movimiento y escriba la respuesta en la línea. Si la flecha indica arriba o abajo el otro equipo es el que juega. Continúe llamando niños al pizarrón. El primer grupo que llegue a 10 gana.

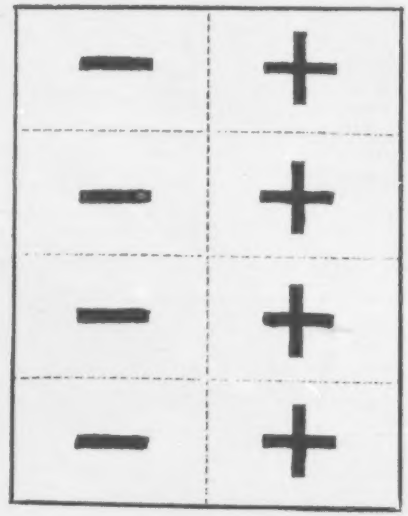
Véase la actividad de evaluación en la página 34.

FOCUS Reviewing addition and subtraction combinations 0-10 using a vertical and horizontal number line in conjunction with the directions

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract combinations 0-10 using a vertical and horizontal number line and name the movements he performs on the number line while solving such combinations.

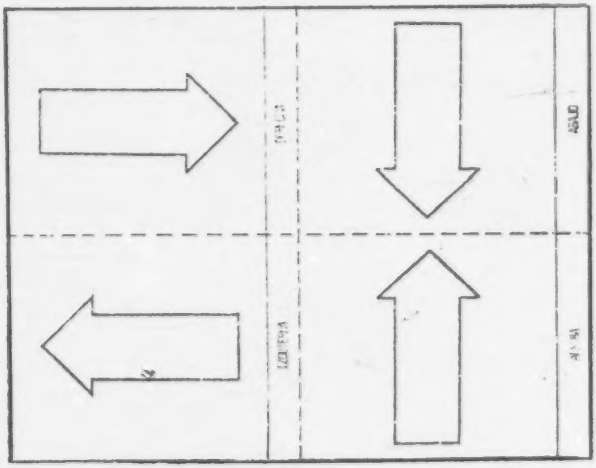
MATERIALS Chalk, 2 boxes, one containing cards with arrows and a reference point to show the directions up, down, left, right and the other containing seven cutouts with the numeral 1 and four cutouts with the numeral 2. See Supplement, pp. 9-11.

WHERE DO I GO?



The pupils name movements on a vertical and horizontal number line while solving addition and subtraction combinations 0-10.

¿ADÓNDE VOY? (Continuación)



KIT 5

ASSESSMENT ACTIVITIES

page 28 blank.

CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáricas

Categorías básicas	Conceptos y destrezas
Procesos matemáticos	Sumar y restar combinaciones (Vea págs. 32)
Conceptos matemáticos	Identificar conjuntos de diez elementos (Vea pág. 33)
Conceptos científicos	Identificar y nombrar direcciones (Vea pág. 34)

CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math

Basic Categories	Concepts and Skills
Processes from Mathematics	Adding and Subtracting combinations (See p. 32)
Concepts from Mathematics	Identifying sets of ten objects (See p. 33)
Concepts from Science	Identifying and naming directions (See p. 34)

CONTENIDO

Actividades de evaluación	Página	Úsese después de Ciencias Matemáticas, pág.
Sumar y restar combinaciones con los números del 0 al 9, poniendo énfasis en los del 7 al 9	32	14
Identificar conjuntos de diez objetos	33	18
Identificar y nombrar las direcciones	34	26

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/Math page
Adding and subtracting combinations with numerals from 0 to 9, placing emphasis on those from 7 to 9	32	14
Identifying sets of ten objects	33	18
Identifying and naming the directions	34	26

ENFOQUE Sumar y restar combinaciones con los números del 0 al 9, poniendo énfasis en los del 7 al 9

OBJETIVO El niño podrá sumar y restar combinaciones al resolver por lo menos 4 de 6 equaciones presentadas con estímulos visuales.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con combinaciones para sumar y restar, hoja de respuestas. Véase el Conjunto de Dittos, pág. 13.

REPASAR SUMA Y RESTA

Sumar y restar combinaciones. Repase en el pizarrón combinaciones horizontales y verticales de suma y resta tales como las que aparecen en las copias ditto. Pídales a los niños que den las respuestas para que practiquen con estas operaciones. Cuando esté seguro de que todos entienden cómo hacer las operaciones, reparta las hojas de papel ditto y pídales que hagan las sumas y restas sugeridas.

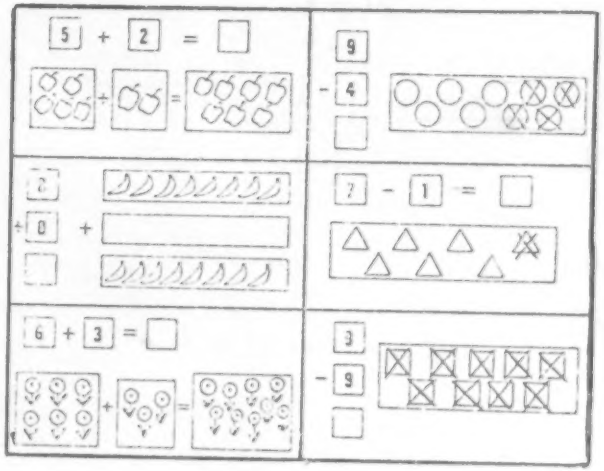
Se recomienda usar los símbolos ✓ (mínimo o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna A de la hoja de evaluación en la página 35 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Adding and subtracting combinations with numerals from 0 to 9, placing emphasis on those from 7 to 9

OBJECTIVE The child will be able to add and subtract 4 out of 6 equations when presented with visual cues.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with combinations to add and subtract, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 13.

REVIEWING ADDITION AND SUBTRACTION



The pupils add and subtract numerical combinations using the numerals from 0 to 9.

ENFOQUE Identificar conjuntos de diez objetos

OBJETIVO El niño podrá identificar conjuntos de diez elementos al contar, agrupar, completar conjuntos y colorear por lo menos en 4 de 6 dibujos de diferentes objetos.

MATERIALES Colores, lápices, hojas de papel ditto con conjuntos para identificar, hoja de respuesta. Véase el Conjunto de Dittos, pág. 14.

VAMOS A COLOREAR CONJUNTOS DE DIEZ

Identificar conjuntos de diez elementos. Diga a los niños que van a contar, agrupar y colorear dibujos en las copias del ditto.

Reparta las hojas e indíqueles que noten que cada uno de los cuadros que aparecen en la hoja tiene varios dibujos de objetos. Algunos cuadros tienen diez objetos, otros tienen más de diez y uno tiene menos de diez.

Pídales que cuenten diez objetos en cada cuadro, que los encierren trazando una línea a su alrededor, que los coloreen y que escriban el numeral 10 en el espacio a la derecha de cada conjunto. Dígales que si aparecen menos de diez objetos deben de descubrir cuántos hay y entonces dibujar los que faltan para completar los diez.

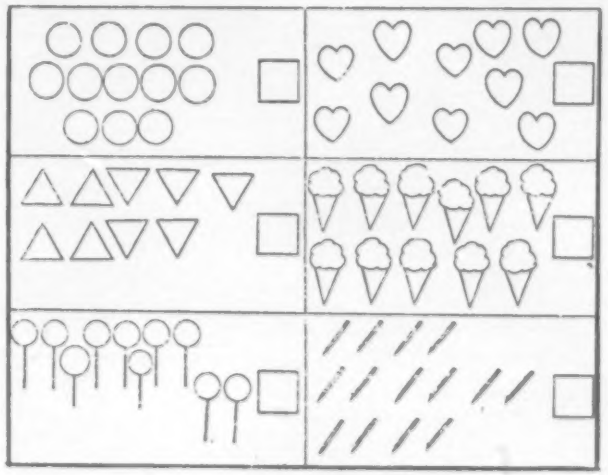
Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna B de la hoja de evaluación en la página 35 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Identifying sets of ten objects

OBJECTIVE The child will be able to identify sets of ten elements by counting, grouping, completing sets and coloring at least 4 out of 6 drawings of different objects.

MATERIALS Crayons, pencils, ditto sheets with sets to identify, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 14.

LET'S COLOR SETS OF TEN



The pupils count, group and color sets of ten objects.

ENFOQUE Identificar y nombrar las direcciones

OBJETIVO El niño podrá identificar y nombrar al menos 4 de las 6 direcciones siguientes: arriba, abajo, delante, detrás, izquierda y derecha al responder a estímulos orales y visuales.

MATERIALES Hoja de respuestas

¿QUÉ DIRECCIÓN SEÑALA EL BRAZO?

Identificar direcciones. Llame a los niños individualmente o en grupos pequeños al frente del salón y pídales que señalen con el brazo la dirección que usted les diga. Las direcciones serán éstas:

1. arriba
2. abajo
3. delante
4. detrás
5. izquierda
6. derecha

Nombrar direcciones. También pídales a los niños que nombren las direcciones que usted señale con el brazo. Tenga presente el ponerse al lado del niño y mirando en la misma dirección cuando evalúe las direcciones de delante, detrás, izquierda y derecha para evitar confusión.

Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna C y D de la hoja de evaluación en la página 35 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Identifying and naming the directions

OBJECTIVE The child will be able to identify and name at least 4 out of the following 6 directions: up, down, fourward, backward, left and right by responding to oral and visual cues.

MATERIALS Assessment sheet

IN WHICH DIRECTION DOES THE ARM POINT?

The pupils identify different directions when the direction is said by the teacher and say the direction indicated by the teacher's hand signals.

ASSESSMENT SHEET SCIENCE/MATH SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 5					
	A	B	C	D	E	F
√ = If the child meets minimum performance level. X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5 4 / Needs Improvement: 3 2 1 NAME	Sumar y restar combinaciones	Identificar conjuntos de diez elementos	Identificar direcciones	Nombrar direcciones		

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS KIT 5					
	A	B	C	D	E	F
√ = If the child meets minimum performance level X = If the child does not meet minimum performance level Satisfactory: √ X Needs Improvement: 3 2 1 NAME	Sumar y restar combinaciones	Identificar conjuntos de diez elementos	Identificar direcciones	Nombrar direcciones		

KIT 6

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Distinguir entre substancias que varían extensamente en temperatura

OBJECIVO El niño podrá identificar una substancia como caliente y la otra como fría sin necesidad de usar el termómetro al darle dos substancias que varían en temperaturas.

MATERIALES Dos envases iguales, uno con agua caliente y el otro con agua helada

---

¿AGUA FRIA O CALIENTE?

Ponga dos envases o vasijas idénticas sobre una mesa. En uno ponga agua caliente, cuidando que no esté tan caliente que va a haber peligro de que los niños se quemen. En el otro envase ponga agua con hielo. Llame los niños, de dos en dos, para que toquen los envases o identifiquen la temperatura de ambos.

Pídales que nombren cosas que son calientes y otras que son frías y cada vez que un niño dé una respuesta, pregúntele cómo sabe que es frío o caliente. Acepte todas las respuestas pero aclare que generalmente se sabe la diferencia al tocar los objetos. Pregúnteles cómo determinaron la temperatura de los dos envases y pídales que sugieran otras formas de determinar si algo está frío o caliente. Explique que algunas cosas están muy calientes para poderlas tocar pero que sabemos que están calientes porque sentimos el calor al acercarnos a ellas. Usted puede llevar en unos termos café caliente y té bien frío y servirlos en dos vasijas de cristal. Pídales que se fijen en las diferencias. El humo del café caliente, las gotitas de agua alrededor de la vasija de té helado, etc. Pídales que nombren comidas y bebidas que se comen o toman calientes o frías.

FOCUS Distinguishing between substances which widely vary in temperature

OBJECTIVE The child will be able to identify one substance as cold and the other as hot, without the use of a thermometer, given two substances which vary widely in temperatures.

MATERIALS Two identical containers, one with hot water and the other with ice water

---

HOT OR COLD WATER?

The pupils determine which container is hot and which is cold by touching each. They then discuss other things that are normally hot or cold.

ENFOQUE Identificar una substancia como más caliente o más fría que otra

OBJETIVO El niño podrá identificar un objeto como más caliente que el otro, dados dos objetos de diferentes temperaturas.

MATERIALES Dos envases idénticos, uno con agua caliente y el otro con agua bien fría

¿CUÁL ES CUÁL?

Use los dos envases de la actividad anterior. En uno ponga agua fría y en el otro agua caliente. Pida a un niño que identifique los envases. Pregunte si alguien puede hacer algún comentario sobre la temperatura de los envases. Explique que al tocar dos objetos, se puede decidir cuál está más caliente o más frío. Llame a los niños al frente a tocar los envases para que identifiquen su temperatura.

Divida la clase en dos grupos, un grupo llamado frío y el otro grupo caliente. Mencione pares de cosas, una fría y una caliente, como helado y papas fritas, para que digan cual es fría y cual es caliente. Trate de mencionar solamente objetos con los cuales el niño esté familiarizado. Al nombrar uno de los objetos, el grupo caliente o frío se pondrá de pie.

Varíe la actividad escogiendo a dos niños para que simulen ser objetos. Pida a la clase que identifique la temperatura del objeto que ellos representan. Si lo estima conveniente, pueden hacer los grupos de alumnos con recortes de revistas que ilustran comidas o cosas calientes y frías y cada grupo enseñará y describirá sus recortes.

FOCUS Identifying a substance as warmer than or cooler than another

OBJECTIVE The child will be able to identify one object as warmer or cooler than the other given any two objects of known different temperatures.

MATERIALS Two identical containers, one with hot water and the other with ice water

WHICH IS WHICH?

The pupils identify the relative temperature of suggested pairs of objects after using the terms warmer than and cooler than.

ENFOQUE Presentar un termómetro con una clave de colores cualitativos

OBJETIVO El niño podrá identificar los colores como una medida relativa de la temperatura al mostrarle un termómetro con una clave de colores que marcan la temperatura.

MATERIALES Dibujos con tres termómetros, tiza de colores, tres envases, agua caliente, agua fría y agua al tiempo o fresca. Véase el Suplemento, pá. 13.

¿DONDE TERMINA?

Pregunte a los niños si saben cómo podemos descubrir la temperatura de una substancia sin tocarla. Si nadie responde, diga que se puede medir por medio de un instrumento que se llama termómetro. Mencione distintos tipos de termómetros y explique sus funciones. Entre ellos hay los que se usan para medir la termperatura de la carne al cocinarla, la termperatura fuera o dentro de la casa, la temperatura del cuerpo, la del motor del automóvil, etc.

Dibuje tres termómetros en el pizarrón. Véase el Suplemento. Marque tres divisiones en cada uno con tiza de distintos colores para indicar las secciones frías, frescas y calientes. Ponga sobre su mesa tres envases con agua fría, al tiempo y caliente. Llame un niño para que identifique el envase caliente. En uno de los termómetros, haga una marca al lado de la parte roja que indica la sección caliente. Explique que al marcar esa sección se indica que la substancia está caliente. Repítase con los demás envases.

Dé la oportunidad a todos de poner las marcas en los termómetros. Guíelos a hacer un resumen de lo que hicieron.

FOCUS Introducing a qualitative color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will be able to identify the colors as being a relative measure of temperature when shown a color-coded thermometer.

MATERIALS Pictures with three thermometers, colored chalk, three containers, hot water, ice water, water at room temperature. See Supplement, p. 13.

WHERE DOES IT END?

The pupils identify on the color-coded thermometer approximately where water of various temperatures registers.

ENFOQUE Construir un termómetro con una clave de colores

OBJETIVO El niño podrá comenzar a construir un termómetro variable con una clave de tres colores que indican diferentes temperaturas: caliente, fría y fresca.

MATERIALES Tiza de colores, pedazos de papel grueso o carton aproximadamente 3 x 9", colores. Véase el Suplemento, pág. 14.

TERMOMETROS POR TODAS PARTES

Explique a la clase que van a construir termómetros parecidos a los que vieron en el pizarrón en la actividad anterior. Dibuje un modelo y pídales que hagan comentarios sobre el termómetro. Acepte todos los comentarios guiándolos a decir que los tres colores diferentes indican las termperaturas: fría, fresca y caliente y que el termómetro muestra la temperatura que se registra.

Reparta los pedazos de papel que han sido previamente cortados. Harán en él tres divisiones iguales para pintar cada una de un color diferente. Siga el modelo que aparece en el Suplemento. No es necesario que todos los niños usen el mismo color para indicar cierta temperatura, basta con que cada niño identifique las termperaturas con los colores que él ha escogido.

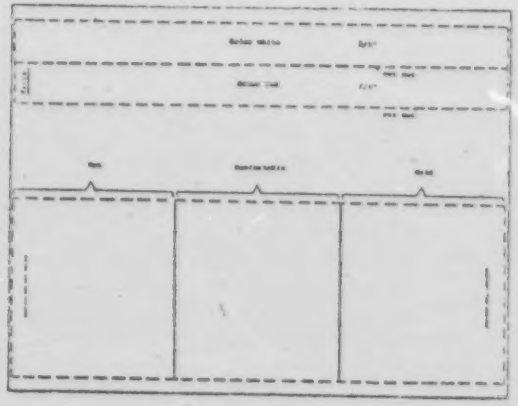
Al pintar sus termómetros, comente sobre los diferentes colores que han escogido poniendo énfasis en que el color no es importante mientras ellos sepan la temperatura que quieren indicar. Al terminar la clase, deberán guardar los termómetros para completarlos en la próxima actividad.

FOCUS Constructing a color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will begin to construct an adjustable model thermometer color-coded as to temperature range, one color each for hot, cold and medium temperature.

MATERIALS Colored chalk, pieces of cardboard approximately 3 x 9", crayons. See Supplement, p. 14.

THERMOMETERS EVERYWHERE



The pupils begin constructing their own model thermometers after first discussing the example. They choose their own colors for the temperature code.

ENFOQUE Construir un termómetro con una clave de colores

OBJETIVO El niño terminará de construir el termómetro con tres colores como clave que puede ajustarse para indicar diferentes termperaturas: caliente, fría y fresca.

MATERIALES Dos tiras de papel de 3/4 x 9" de largo para cada niño, cinta de pegar, colores. Véase el Suplemento, pág. 14.

VAMOS A LEER LA TERMPERATURA

Explique a la clase que van a terminar de construir el termómetro que comenzaron en la actividad anterior. Dèle a cada niño dos tiras de papel para que las peguen por un extremo. Una de las mitades la deberán pintar del color que ellos deseen. Con esta sección de la tira se indicará la temperatura.

Ahora déle un pedazo de papel grueso, cartulina, etc. a cada niño para que le haga dos rendijas en los dos extremos del papel hacia el centro, como a 1/2 pulgada de distancia de las orillas del papel. Deberán pasar la tira por las rendijas. Muestre cómo se pueden mover las tiras para indicar las tres distintas temperaturas. Pídales que se sienten, de dos en dos, a marcar en sus termómetros las tres temperaturas y a comparar los colores que han elegido para indicarlas.

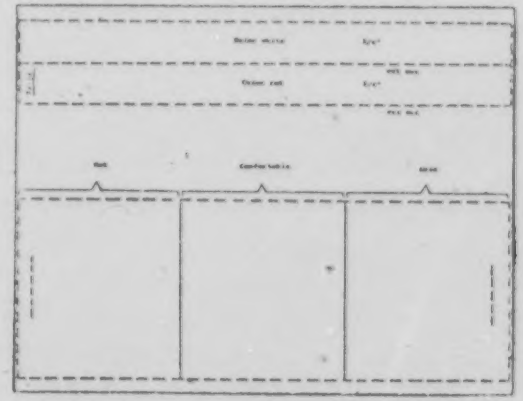
Si algunos niños tienen ideas para hacer otras clases de termómetros tales como aquellos que tienen forma circular o triangular, permítales que compartan sus ideas con sus compañeros.

FOCUS Constructing a color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will finish constructing the adjustable model thermometer color-coded as to temperature range, one color each for hot, cold and medium temperature.

MATERIALS Two 3/4 x 9" strips of paper for each child, several pairs of scissors, tape or paste, crayons. See Supplement, p. 14.

LET'S READ THE TEMPERATURE



The pupils finish constructing their color-coded thermometers and then compare the colors they have.

ENFOQUE Distinguir entre los movimientos hacia arriba y hacia abajo en el termómetro

OBJETIVO El niño podrá distinguir entre los movimientos hacia arriba y hacia abajo en el termómetro, y podrá identificar el movimiento hacia arriba como más caliente que, y el movimiento hacia abajo como más frío que.

MATERIALES Una vasija con agua caliente y una con agua fría, un termómetro con los números cubiertos y los termómetros de los alumnos con clave a colores que construyeron en la clase anterior

¿POR QUE SUCEDE ESO?

Ponga sobre su mesa dos vasijas, una con agua fría y otra con agua caliente. Llame a un voluntario para que ponga el termómetro en el agua caliente y pídale que informe a la clase lo que ha observado. Probablemente ha visto subir el líquido en el termómetro. Dibuje una flecha en el pizarrón en la dirección en que el líquido del termómetro se ha movido. Haga que la clase demuestre lo mismo en sus termómetros.

Llame otro niño para que ponga el termómetro ahora en el agua fría y observe lo que sucede. Demuéstrele en el pizarrón para que la clase reajuste sus termómetros.

Continúe haciendo pruebas con el termómetro poniéndolo al sol, en la sombra, en su mano, en agua tibia y en cualquier otro lugar que se le ocurra en el salón. Siga ilustrando los resultados en el pizarrón.

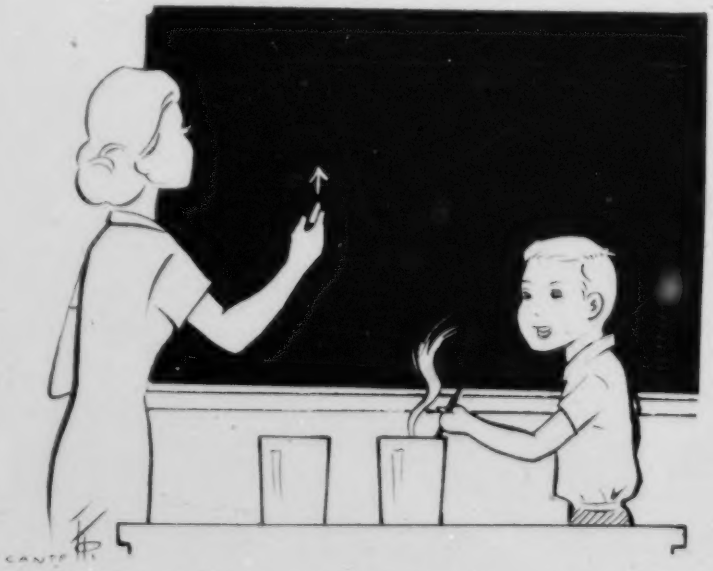
Después de haber experimentado usando el termómetro en varias formas, señale a el pizarrón y pregúnteles qué creen que hizo subir al líquido en el termómetro y que lo hizo bajar.

FOCUS Distinguishing between up and down movements on a thermometer

OBJECTIVE The child will be able to distinguish between the up and down movements on a thermometer and identify the upward movement as meaning warmer than, and the downward movement as cooler than.

MATERIALS A container of hot water, and a container of cold water, a thermometer with the numerals covered, the pupils' color-coded thermometers previously constructed

WHY DOES THAT HAPPEN?



After observing several experiments and making inferences about the cause and effect of the results, the pupils generalize that hot things make the liquid in a thermometer go up and cold things make the liquid go down.

¿POR QUE SUCEDE ESO? (Continuación)

Pregunte las razones por las cuales han llegado a esas conclusiones. Por ejemplo, una de las contestaciones deberá ser que el líquido subió porque el agua estaba caliente. Después que varios hayan expresado sus observaciones, pregunte qué han aprendido con los experimentos.

Permita que los niños se expresen para que lleguen a la generalización de que las cosas calientes hacen que el líquido en el termómetro suba y las cosas frías hacen que el líquido baje.

La clase probablemente querrá combinar todas las conclusiones en una sola generalización.

ENFOQUE Usar el termómetro que tiene una clave de colores

OBJETIVO El niño podrá usar su termómetro que tiene una clave de colores para indicar cambios en la termperatura.

MATERIALES Los termómetros construídos anteriormente

EL TREN HACIA LA CIUDAD FRIA

Pregunte a la clase si ellos desean hacer un viaje en tren. Dígales que este tren es muy especial y va a lugares muy especiales. En cada ciudad que el tren se detiene hace o mucho calor o mucho frío. Cada vez que el tren se detenga deberán marcar en sus termómetros la temperatura en ese lugar.

Pídales que con sus termómetros se pongan en fila. Van a simular que son un tren y deberán hacer paradas en ciudades frías y calurosas y a la vez harán pantomimas titiritando si la ciudad es fría o haciendo que se quitan el sudor de la frente si es caliente. Asegúrese de que todos marquen sus termómetros debidamente cada vez que el tren se detenga. Dé la oportunidad a distintos niños de que sean el conductor del tren y que decidan el clima de la ciudad donde va a detenerse el tren.

Varíe la actividad poniendo niños en varios lugares del salón para que representen las ciudades. Ellos decidirán la temperatura que desean representar, indicándolo en sus termómetros o haciendo pantomimas para simular el clima que desean que exista. El tren de niños deberá ir de ciudad a ciudad e irán marcando en sus termómetros la temperatura que cada una represente. Continúe la actividad mientras haya interés.

FOCUS Using the color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will be able to use his color-coded thermometer to indicate a change in temperature.

MATERIALS The color-coded thermometers previously constructed

---

THE TRAIN TO COLD CITY

The pupils go on an imaginary train trip to cities that are either very hot, or very cold. They set their thermometers according to each city's temperature.

ENFOQUE Usar el termómetro que tiene una clave de colores

OBJETIVO El niño podrá indicar cambios de temperatura usando su termómetro que tiene una clave de colores.

MATERIALES El termómetro usado en actividades anteriores, varias cucharas, una vasija con agua caliente y otra con agua fría

---

LA CUCHARA FRIA Y CALIENTE

Ponga sobre la mesa las dos vaijas, una con agua fría y otra con agua caliente. Ponga una cuchara en el agua fría por uno o dos minutos. Llame a un grupo pequeño que pase al frente de la clase con sus termómetros para que toquen la cuchara. Ayúdelos a poner sus termómetros en la temperatura apropiada.

Luego tome la misma cuchara y póngala en agua caliente. Pregúnteles cómo creen que estará la cuchara ahora y pídales que predigan, más o menos, cuál es la temperatura de la cuchara. Ahora deberán proceder a cambiar sus termómetros a esa temperatura. Permítales que comprueben sus predicciones tocando la cuchara. Pregunte cuándo estaba la cuchara más fría o más caliente.

Permítale a otro grupo que haga la misma prueba para que noten los cambios de temperatura. Cuando ambos grupos hayan terminado con sus pruebas, pídales que reporten al resto de la clase lo que han descubierto al hacer la comparación.

FOCUS Using the color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will be able to indicate a change in temperature using his color-coded thermometer.

MATERIALS The color-coded thermometer previously constructed, several spoons, a container of hot water, and a container of cold water

---

THE HOT AND COLD SPOON

The pupils feel spoons after they have been immersed in cold, then hot water and describe the temperature change.

ENFOQUE Usar el termómetro con clave de colores para indicar la temperatura de los artículos en los dibujos

OBJETIVO El niño podrá identificar cuál de los dos artículos ilustrados es más caliente y cuál es más frío y lo podrá indicar en un termómetro con clave de colores.

MATERIALES Agua caliente y fría, un termómetro, dibujos del sol, la nieve, de un calentador, del hielo, la sopa, el helado. Véase el Suplemento, págs. 15-17.

PARES DE COSAS FRIAS Y CALIENTES

Ponga dibujos de cosas frías y calientes o tales cosas como una bombilla prendida y una apagada; agua fría y caliente; etc., en diferentes lugares del salón.

Pida a algunos voluntarios que formen pares de una cosa fría y una caliente.

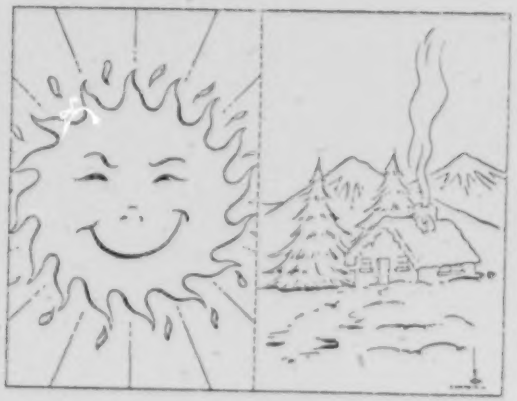
Pídales que demuestren la temperatura de los pares de objetos que han escogido en sus termómetros y que enseñen a la clase cuál de los dos es más frío o más caliente. Si el niño no está seguro o titubea, ayúdelo en su demostración. Si está equivocado pregúntele por qué ha llegado a esa conclusión.

FOCUS Using the color-coded thermometer to indicate the relative temperature of pictured items

OBJECTIVE The child will be able to identify which member of a pictured pair is warmer and which is cooler and indicate this on a color-coded thermometer.

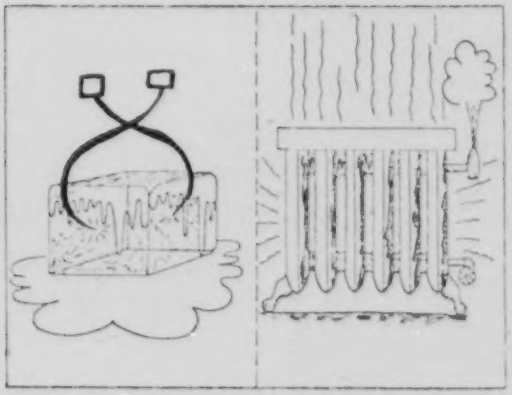
MATERIALS Hot and cold water, a thermometer, pictures of the sun, snow, a heater, ice, soup, ice cream. See Supplement, pp. 15-17.

HOT AND COLD PAIRS



The pupils explore pairs of objects and pairs of pictures of objects, determine which is the cooler and warmer of a pair, and indicate temperature change from one to another using their color-coded thermometer.

PARES DE COSAS FRÍAS Y CALIENTES (Continuación)



ENFOQUE Repasar la temperatura usando el termómetro con clave de colores

OBJETIVO El niño podrá usar su termómetro con clave de colores para indicar un cambio de temperatura.

MATERIALES Lápices, papeles, colores para cada niño, 5 dibujos de los objetos indicando el cambio de temperatura. Véase el Suplemento, págs. 18-22.

¿CÓMO CAMBIÓ LA TEMPERATURA?

Ponga alrededor de la clase los dibujos que van a usar para indicar los cambio de termperatura. Dé a los dibujos una clave usando distintos colores para cada uno.

Explique a la clase que los dibujos están numerados y que el número uno indica que la temperatura del objeto en el dibujo no ha cambiado y el número dos, que ha cambiado. Diga que en cada ditujo habrá una marca que indicará si la temperatura ha subido o bajado y que ellos deben fijarse bien para poder notarlo.

Divida la clase en grupos pequeños. Pida a los grupos que se dirijan hacia diferentes dibujos para que decidan si la temperatura subió o bajó. Cada niño deberá marcar en su papel lo que ha descubierto haciendo una marca del color apropiado para el dibujo a que se refiere y al lado dibujará una flecha indicando en qué dirección cambió la temperatura.

La clase deberá hacer un resumen de lo aprendido. Pídales que hagan una demostración de los cambios de temperatura en sus termómetros con la clave de colores y que digan si el objeto se puso más caliente o más frío.

FOCUS Reviewing temperature change using the color-coded thermometer

OBJECTIVE The child will be able to use his color-coded thermometer to indicate a change in temperature.

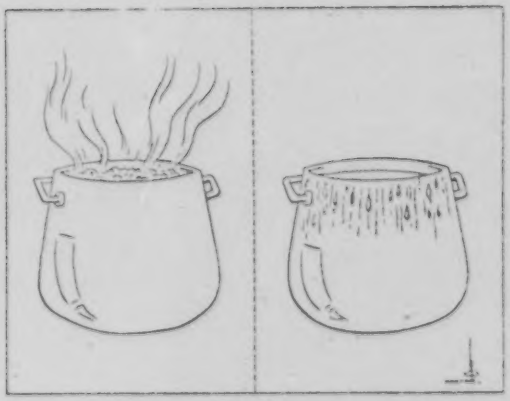
MATERIALS Pencils, paper, and crayons for each child, 5 pictures of items before and after the temperature change. See Supplement, pp. 18-22.

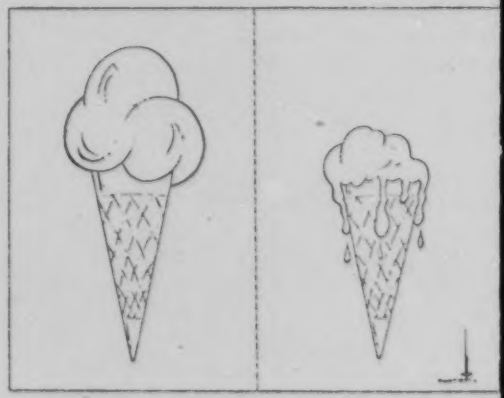
WHICH WAY DID THE TEMPERATURE GO?

The pupils observe pictures of items before and after temperature changes and decide whether the temperature went up or came down.

¿CÓMO CAMBIO LA TEMPERATURA? (Continuación)

Véase la actividad de evaluación en la página 64.





ENFOQUE Reconocer el diez como un conjunto de diez unidades; 1 decena y 0 unidades; uno más que nueve

OBJETIVO El niño podrá observar que una decena contiene diez unidades o unos.

MATERIALES Una mesa dividida por una línea en dos partes iguales, veinte vasos de papel

VASITOS DE DIEZ EN DIEZ

Dígales que van a formar decenas con vasos de papel. Escoja a diez niños y déle dos vasos a cada uno. El primer niño irá a la mesa y pondrá un vaso en una mitad de la mesa y el otro vaso en la otra mitad y dirá "uno". El segundo niño irá a la mesa y pondrá un vaso en una mitad de la mesa en orden horizontal y el otro vaso lo pondrá en orden vertical dentro del primer vaso y dirá "dos", etc. hasta que ambos formen un conjunto de diez vasos cada uno.

Cuando todos los niños hayan puesto sus vasos, escoja a otros niños para que vayan a la mesa y cada uno tome un grupo de diez vasos para ver quién puede agarrarlos más rápidamente, si el niño que toma el grupo horizontal o el del grupo vertical. Puede repetir la actividad para que varios niños participen en ella.

FOCUS Recognizing ten as one set of ten elements; 1 ten and 0 ones; one more than nine

OBJECTIVE The child will be able to observe that a set of ten contains ten ones.

MATERIALS A table divided in half by a line, twenty paper cups

CUPS TEN BY TEN

The pupils manipulate items to show that ten ones is the same as one set of ten elements.

ENFOQUE Identificar y nombrar conjuntos de diez como 1 decena, 2 decenas, 3 decenas

OBJETIVO El niño podrá formar y unir conjuntos de diez.

MATERIALES 30 objetos que parezcan pollitos, tales como pedacitos de algodón, un vasito con agua, cinta de pegar

---

CONTANDO POLLITOS DE 10 EN 10

Diga a la clase que les va a contar un cuento de una familia que vive en un rancho donde crían pollos. El padre les pide a los hijos que le ayuden a recoger los pollitos para llevarlos al mercado. Los diez que hay que ponerlos en tres cajas de diez en diez para que no se lastimen. Dibuje en el pizarrón tres cajas grandes y ponga 30 pollitos alrededor del salón; sobre la ventana, los pupitres, etc. Llame a los niños, uno a uno, para que los peguen en las cajas dibujadas en el pizarrón, y a la vez digan el número correspondiente. Si usan pedazos de algodón para simular los pollitos, los niños pueden mojar una punta del pedacito de algodón y así se pegarán fácilmente en el pizarrón. Trate de mantener los pollos separados para que se vea claro cuántos hay en cada caja.

Cada vez que se complete un conjunto de diez pollitos se debe guiar a los niños para que ellos contesten que tienen una decena; dos decenas, etc. Pídales que sumen los conjuntos de diez, por ejemplo: 1 decena de pollitos más 1 decena de pollitos es igual a dos decenas, etc.

La actividad puede variarse. Con el niño de las áreas rurales puede usar los pollitos, con el niño de la ciudad puede usar otro objeto que él pueda identificar.

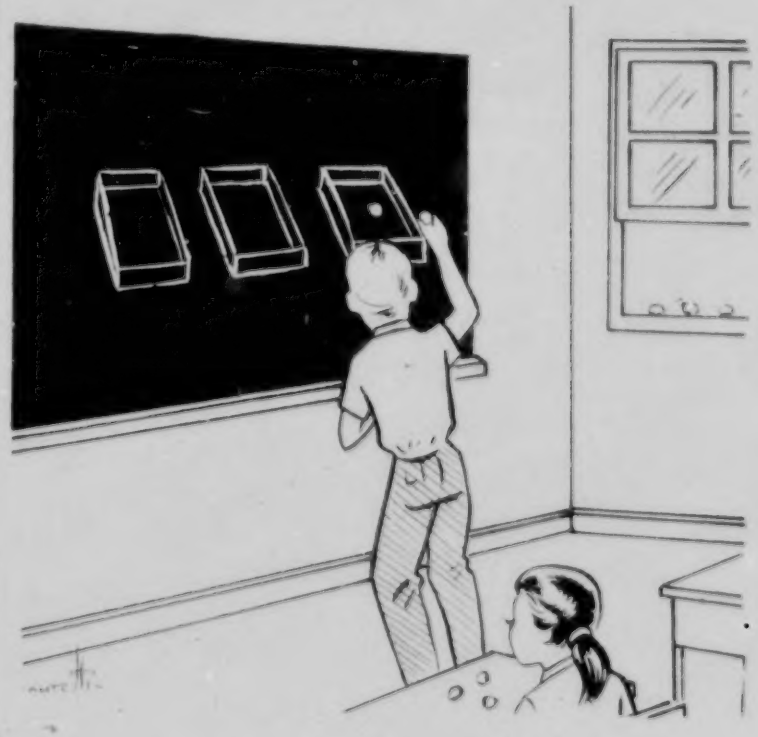
FOCUS Identifying and naming sets of ten as 1 ten, 2 tens, 3 tens

OBJECTIVE. The child will be able to form sets of ten and will be able to join sets of ten.

MATERIALS 30 objects resembling chicks such as pieces of cotton, a small container with water, tape

---

COUNTING CHICKS 10 BY 10



The pupils form and join sets of ten by placing chicks into a "box" which is drawn on the board.

ENFOQUE Identificar y nombrar conjuntos de diez como 4 decenas, 5 decenas, 6 decenas

OBJETIVO El niño podrá formar conjuntos de diez objetos hasta tener 6 conjuntos de diez.

MATERIALES Los 30 pollitos de la actividad anterior y 30 pollitos más, 6 cajitas, 60 palitos y cinta de pegar

CONTANDO SESENTA POLLITOS DE DIEZ EN DIEZ

Días anteriores el papá de los niños, que es ranchero, había llevado al mercado tres cajas de diez pollitos cada una. El papá está contento hoy y les dice a los niños que van a llevar al mercado seis cajas de diez pollitos cada una.

Ponga seis cajas sobre una mesa y disperse los sesenta pollitos por la clase. Pida a un voluntario para que sirva de contador en el pizarrón. Cada niño se levantará, cogerá un pollito y lo pondrá en la caja y dirá en voz alta el número correspondiente. Al mismo tiempo el contador dirá el número correspondiente y negará uno de los palitos en el pizarrón en orden vertical hasta formar un conjunto de diez. El último palito debe de ser mayor que los otros o de otro color para distinguir los diferentes conjuntos de diez y para guiar a los niños para que reconozcan una decena, cuatro decenas, etc.

Cada vez que llenen una caja con diez pollitos, usted deberá poner las cajas una encima de la otra en orden vertical.

Esta actividad puede variarse usando diferentes objetos como por ejemplo: ganchos, orquillas o palitos, etc. Repita la actividad si es necesario.

FOCUS Identifying and naming sets of ten as 4 tens, 5 tens, 6 tens

OBJECTIVE The child will be able to form sets of ten until he has 6 sets of ten.

MATERIALS The 30 items resembling chicks that were used in the previous activity and add 30 more chicks, 6 boxes, 60 sticks, tape

COUNTING SIXTY CHICKS TEN BY TEN

The pupils place chicks in boxes in order to form 6 sets of ten, while a counter keeps tally on the board in a vertical order.

ENFOQUE Unir y separar de 0 a 6 decenas

OBJETIVO El niño podrá unir y separar de 0 a 6 decenas.

MATERIALES Las 6 cajas, los 60 pollitos y los 60 palitos de la actividad anterior, cinta de pegar

POLLITOS VAN Y POLLITOS VIENEN

Use las mismas cajas de la actividad anterior, indicándoles que en cada caja hay un conjunto de diez pollitos. Pida un voluntario para que sirva de contador en el pizarrón y que forme seis conjuntos de diez en orden vertical con los palitos. Recuerde que el último palito de cada conjunto se debe de distinguir para separar las decenas.

Los niños del rancho tienen un problema y se lo dicen a su papá. Si llevan al mercado las seis decenas de pollitos no tendrán más pollitos para cuidar. El papá está de acuerdo con ellos y separa dos cajas de 10 pollitos para los niños. Pregunte cuántas decenas quedan para llevar al mercado. El contador deberá quitar o añadir los conjuntos de diez que representan las decenas correspondientes.

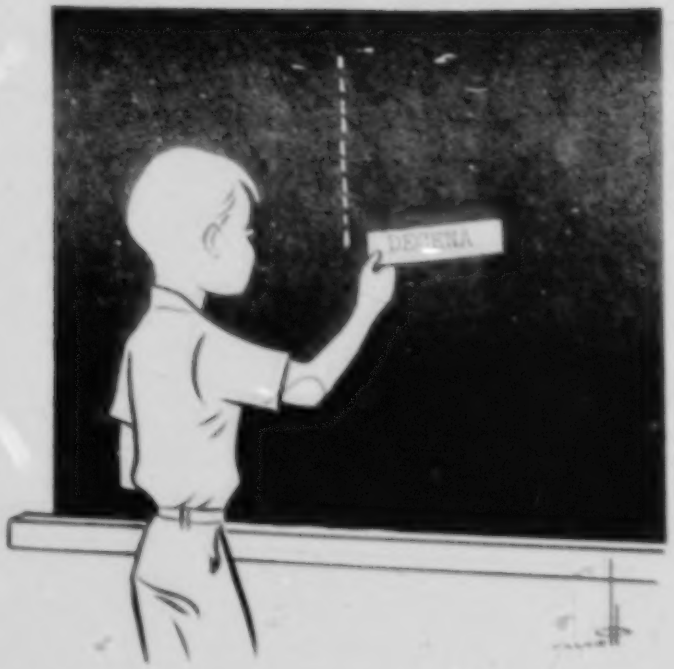
La mamá también les recuerda que ya se había vendido una caja de 10 pollitos a la familia Gómez y por lo tanto hay que separar otra caja. Pregunte cuántas decenas quedan ahora. Así pueden practicar combinaciones de suma y resta en diferentes situaciones que los niños sugieran.

FOCUS Joining and separating from 0 to 6 sets of ten

OBJECTIVE The child will be able to join and separate from 0 to 6 sets of ten.

MATERIALS The 6 boxes, 60 chicks and 60 sticks from the previous activity, tape

CHICKS COME AND GO



The pupils work addition and subtraction combinations by manipulating 6 boxes each containing 10 chicks.

ENFOQUE Identificar y nombrar conjuntos de diez como 7 decenas, 8 decenas y 9 decenas

OBJETIVO El niño podrá identificar y nombrar conjuntos de diez como 7 decenas, 8 decenas, 9 decenas.

MATERIALES Los 60 palitos de la actividad anterior, 30 palitos más, 9 tarjetas con la palabra decena escrita en ellas y cinta de pegar

SEIS DECENAS Y TRES MÁS

Continúe con el cuento anterior y diga a la clase que en esta ocasión el papá y los niños van al gallinero y allí el padre decide que deberán llevar al mercado más de seis decenas de pollitos. El niño le pregunta cuántas cajas más de diez pollitos deberán llevar. El papá le pide que lleve la cuenta con unos palitos y le dice que hay seis decenas de pollitos en el camión y que quiere saber cuántas decenas habrá si añade una decena más de pollitos.

Pida a un voluntario para que sirva de contador en el pizarrón y que forme seis conjuntos de diez en orden vertical con los palitos y la cinta de pegar. Pida ideas de los niños para ver que se puede hacer para distinguir los diferentes conjuntos de diez. El contador deberá poner una tarjeta con la palabra decena al lado de cada grupo de diez pollitos. Cada vez que se añada otro conjunto de diez pollitos el contador hará lo mismo en el pizarrón y dirá en voz alta, "¿Cuántas decenas son seis decenas más una decena?", etc. El maestro escogerá a un niño para que conteste.

Continúe la actividad hasta tener nueve decenas y repítala con diferentes niños hasta que la clase la comprenda bien.

FOCUS Identifying and naming sets of ten as 7 tens, 8 tens, 9 tens

OBJECTIVE The child will be able to identify and name sets of ten as 7 tens, 8 tens and 9 tens.

MATERIALS The 60 sticks used in previous activity, 30 sticks more, 9 cards with the word decena written on them and tape

SIX TENS PLUS THREE MORE

The pupils identify and name sets of tens as 7 tens, 8 tens and 9 tens.

ENFOQUE Unir y separar de 0 a 9 decenas

OBJETIVO El niño podrá unir y separar de 0 a 9 decenas.

MATERIALES Nueve tarjetas con la palabra decenas, cinta de pegar

VAMOS AL MERCADO

Recuerde a la clase que en las actividades anteriores los niños del rancho se preparaban para ir al mercado. En esta actividad los niños van con el papá al mercado y llevan las nueve decenas de pollitos para venderlos.

En el mercado se encuentran con el señor Pérez y le venden cuatro decenas de pollitos. Uno de los niños le pregunta al papá cuántas decenas le quedan después de la venta. Pida a un voluntario que sirva de contador y que ponga las nueve tarjetas con la palabra decenas en el pizarrón en orden vertical dejando un espacio entre una tarjeta y otra. Pídale que diga en voz alta "Nueve decenas menos cuatro decenas son cinco decenas". El contador deberá quitar cuatro tarjetas del pizarrón y quedarán cinco.

José, el hijo mayor, le recuerda al papá que el señor González había pedido siete decenas de pollitos y le pregunta a su papá que si el Sr. González quiere siete decenas y tienen solamente cinco, cuántas decenas más necesitan. Haga que el contador repita la operación anterior usando la nueva ecuación.

Permita que varios niños sirvan de contador hasta practicar varias combinaciones de suma y resta con las nueve decenas.

FOCUS Joining and separating from 0 to 9 sets of ten

OBJECTIVE The child will be able to join and separate from 0 to 9 sets of ten.

MATERIALS Nine cards with the word decenas, tape

LET'S GO TO THE MARKET

The pupils join and separate from 0 to 9 sets of ten.

ENFOQUE Construir termómetros usando conjuntos de diez

OBJETIVO El niño podrá construir un termómetro cuantitativo al usar conjuntos de diez.

MATERIALES Papel grueso o cartulina, tijeras, lápices, colores, cinta de pegar. Véase el Suplemento, pág. 23.

CONSTRUYENDO UN TERMÓMETRO

Explique a la clase que van a hacer unos termómetros parecidos a los que hicieron en actividades anteriores. Reparta los materiales necesarios. La única diferencia en los termómetros es que en vez de pintar la cartulina o las hojas de papel con tres colores, estos termómetros van a ser divididos verticalmente en nueve partes iguales que se van a llamar decenas.

Pídales sugerencias de cómo se podrían distinguir mejor las divisiones entre una decena y otra. Acepte todas las sugerencias. Si no ofrecen ninguna guíelos a sugerir que se pueden dividir con líneas más gruesas y oscuras; colorearlas de distintos colores; con la palabra decenas escrita al lado de cada division, etc. Véase el Suplemento.

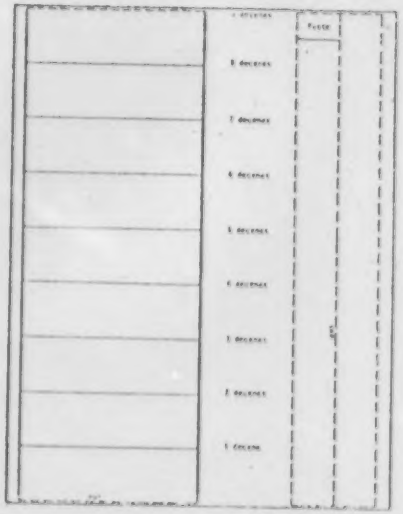
Estos termómetros serán usados en la próxima actividad.

FOCUS Constructing thermometers using sets of ten

OBJECTIVE The child will construct a quantitative thermometer by using sets of ten.

MATERIALS Construction paper, scissors, pencils, crayons, tape. See Supplement, p. 23.

CONSTRUCTING A THERMOMETER



The pupils form a vertical number line resembling a thermometer.

ENFOQUE Construir y manipular un termómetro

OBJETIVO El niño podrá construir y manipular un termómetro cuantitativo.

MATERIALES Los termómetros hechos en la actividad anterior

¿VA PARA ARRIBA O VA PARA ABAJO?

Termine la construcción de los termómetros que comenzaron en la actividad anterior.

Pídales que tomen sus termómetros y pregúnteles en qué dirección se mueve la tira cuando algo está caliente. Deberán decir que se mueve hacia arriba. Pregunte en qué dirección se mueve la tira cuando algo está frío. Deberán decir que se mueve hacia abajo.

Pídales que muevan la tira de sus termómetros hacia arriba ocho decenas y pregunte qué actividades se pueden hacer en la temperatura indicada. Pídales que bajen la tira tres decenas y pregunte qué actividades pueden hacerse al bajar la temperatura. Pregúnteles cómo cambian sus deseos y sus necesidades al cambiar la temperatura. Por ejemplo, pregunte que clase de ropa usan al subir la temperatura, que clase de comida comen, etc., que le pasaría a un pedacito de hielo al subir la temperatura.

Haga preguntas similares refiriéndose a las mismas situaciones al bajar la temperatura.

FOCUS Constructing and manipulating a thermometer

OBJECTIVE The child will be able to construct and manipulate a quantitative thermometer.

MATERIALS The quantitative thermometers from the previous activity

IS IT GOING UP OR IS IT GOING DOWN?

The pupils suggest different activities that can be performed when the strip in the thermometer is moved up and when it is moved down.

ENFOQUE Usar un termómetro para indicar cambios de temperatura

OBJETIVO El niño podrá practicar los movimientos de un termómetro cuantitativo con los cambios de temperatura.

MATERIALES Los termómetros usados en la actividad anterior, un vaso de agua helada y otro con agua caliente, un vaso pequeño para mezclar las aguas de diferentes temperaturas

---

A UNOS LES GUSTA CALIENTE Y A OTROS LES GUSTA FRÍA

Diga a la clase que en esta actividad la señora Gómez está preparando el agua para bañar a sus hijos y uno de los niños le pregunta si se puede bañar con el agua fría y si no es cierto que hace mucho calor.

La mamá se fija en el termómetro y observa que la tira está hacia arriba ocho decenas. Le dice al niño que se puede bañar con el agua fresca pero no muy fría y que el agua debe de estar a siete decenas de temperatura. Simultáneamente la pregunta en qué dirección se moverá la tira del termómetro.

El niño prueba el agua y la nota aún muy caliente y le ruega a la mamá que le baje dos decenas más al agua. La mamá le dice que el agua está a cinco decenas de termperatura y le pregunta en qué dirección se movió la tira del termómetro. Ahora el niño dice que el agua está muy fría. La mamá le echa un poco de agua caliente para subir la temperatura una decena. El niño dice que ahora sí le gusta y le pregunta a la mamá en qué dirección se movió la tira del termómetro.

Pida sugerencias a la clase para variar la actividad.

FOCUS Using the thermometer to indicate temperature changes

OBJECTIVE The child will practice the movements of a quantitative thermometer with changes in temperature.

MATERIALS The thermometers used in the previous activity, ice water and room temperature water, a small container to mix waters of different temperatures

---

SOME LIKE IT HOT AND SOME LIKE IT COLD

The pupils use their thermometers to measure the desired temperature of the water in a container.

ENFOQUE Repasar los movimientos hacia arriba y hacia abajo en una línea numérica vertical en relación con los cambios de termperatura y sumar y restar conjuntos de diez.

OBJETIVO El niño podrá manipular el termómetro cualitativo como un medio para repasar los movimientos hacia arriba y hacia abajo al sumar y restar conjuntos de diez y los relacionará con los cambios de termperatura.

MATERIALES Los termómetros usados en actividades anteriores

ARRIBA Y ABAJO EN LA LINEA NUMERICA

Diga a la clase que van a repasar los cambios en un termómetro notando los movimientos que ocurren en el mismo según el cambio de temperatura.

Los niños deberán tener a mano sus termómetros. Escriba varias combinaciones de suma o resta del 0-9 en el pizarrón.

Pida a la clase que todos a la vez pongan sus termómetros en el número tres. Dígales que bajen la tira tres decenas. Pregunte cuál es la respuesta. Cada vez que usted señale una combinación en el pizarrón deberán poner sus termómetros en el número indicado y deberán ponerle o quitarle el número de decenas que indica.

Todos los niños a la vez deberán enseñar los movimientos que sugieren las combinaciones. Pregúnteles si la temperatura ha subido o si ha bajado al hacer cada movimiento para la combinación.

Véase la actividad de evaluación en la página 66.

FOCUS Reviewing up and down movements on a vertical number line as it is related to temperature changes and adding and subtracting sets of ten

OBJECTIVE The children will manipulate the qualitative thermometers as a vehicle for reviewing up and down movements on adding and subtracting sets of ten and relating these combinations to temperature changes.

MATERIALS The thermometers used in the previous activities

UP AND DOWN THE NUMBER LINE

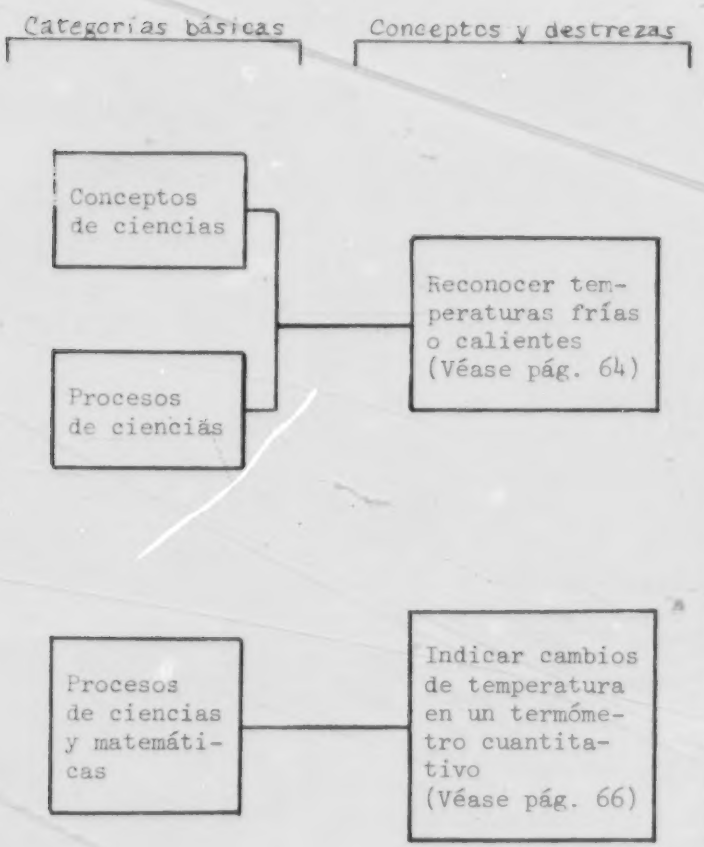
The pupils manipulate their qualitative thermometers as a vehicle for review.

KIT 6

ASSESSMENT ACTIVITIES

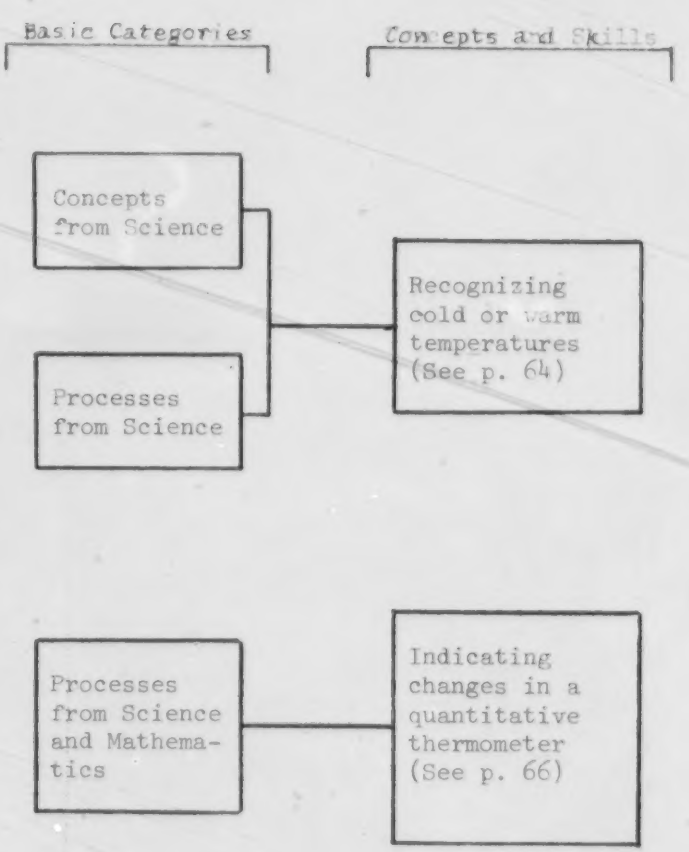
CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáticas



CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math



CONTENIDO

Actividad de Evaluación	Página	Úsese después de Ciencias/ Matemáticas página
Reconocer temperaturas	64	50
Indicar cambios de temperatura	66	60

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/ Mathematics page
Recognizing temperatures	64	50
Indicating temperature changes	66	60

ENFOQUE Reconocer temperaturas

OBJETIVO El niño podrá reconocer temperaturas frías o calientes indicando, por lo menos, 5 de 6 dibujos, la temperatura representada en éstos al presentarle estímulos orales y visuales.

MATERIALS Colores: rojo, azul, amarillo; hojas de papel ditto, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 16.

¿ESTÁ CALIENTE O FRÍA?

Reconocer temperaturas frías o calientes. Reparta a los niños las hojas de papel ditto. Dígales que pongan sobre sus pupitres o mesas tres colores: uno rojo, otro azul y otro amarillo. Usarán el color rojo para el calor, el azul para el frío y el amarillo para la temperatura intermedia.

Dígales que van a pintar cada círculo, a la derecha de los dibujos, con el color que determine la temperatura representada en el dibujo.

Conviene que usted repase con los niños primero los colores, de tal modo que no los confundan. Esto a la vez sirve de práctica y de afianzamiento de destrezas previamente adquiridas.

Tenga presente que la idea de darle tres lápices de colores al niño es con la intención de que, al disponer de tres colores, tenga que escoger con más cuidado aquel que mejor describe la temperatura que sugiere el dibujo.

A ese respecto conviene también que les indique lo que representa cada dibujo en la hoja de papel ditto.

FOCUS Recognizing temperatures

OBJECTIVE The child will be able to recognize hot or cold temperatures by indicating, in at least 5 out of 6 drawings, the temperature depicted in the drawings when presented orally and visually.

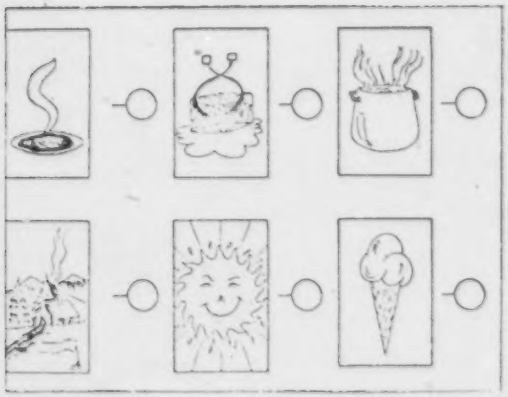
MATERIALS Crayons: red, blue, yellow; ditto sheets, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 16.

IS IT HOT OR IS IT COLD?

The pupils identify temperatures in a series of drawings.

¿ESTA CALIENTE O FRIA? (Continuación)

Recoja los papeles para evaluarlos. Para calificar esta actividad se recomienda usar los símbolos de √ (mínimo) o X (no mínimo). Escriba la marca correspondiente en la columna con la letra A de la hoja de evaluación en la página 69 de esta guía siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.



ENFOQUE Indicar cambios de temperatura

OBJETIVO El niño podrá indicar cambios de temperatura en su termómetro cuantitativo al responder a uno de los estímulos visuales y orales presentados por el maestro.

MATERIALES Los termómetros quantitativos, recortes de decenas, hoja de evaluación. Véase el Suplemento, págs. 24-26.

EL TERMÓMETRO CON DECENAS

Indicar cambios de termperatura en un termómetro cuantitativo. Explíqueles que usted les va a enseñar unos recortes que indican el número de decenas con una flecha que señala la dirección del cambio de la temperatura y que cuando les enseñe un recorte deben de cambiar sus termómetros para reflejar ese cambio. Usted puede llevarlos a su escritorio o ir por el salón presentándoles los recortes.

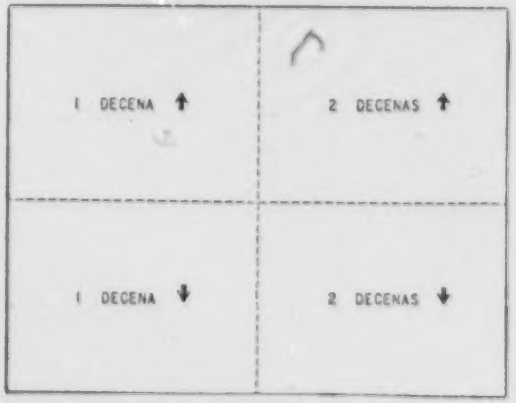
Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna B de la hoja de evaluación en la página 69 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Indicating temperature changes

OBJECTIVE The child will be able to indicate temperature changes in his quantitative thermometer by reacting to one of the visual and oral stimuli presented by the teacher.

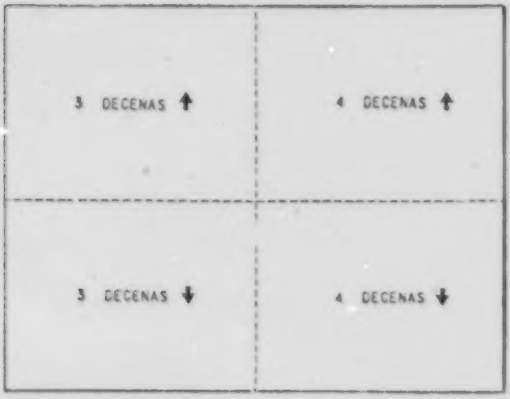
MATERIALS The quantitative thermometers, cutouts of tens, assessment sheet. See Supplement, pp. 24-26.

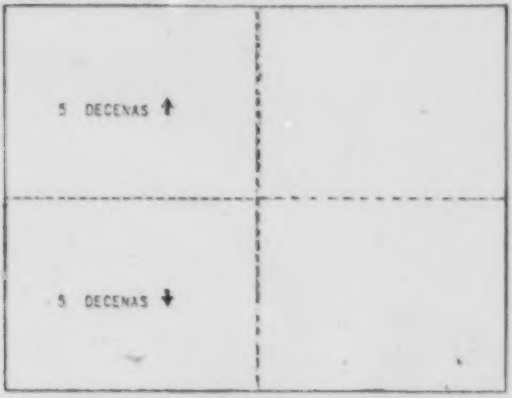
THE THERMOMETER WITH TENS



The pupils show changes of temperature on their quantitative thermometer.

EL TERMOMETRO CON DECENAS (Continuación)





ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATHEMATICS - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 6					
	A	B	C	D	E	F
✓ = If the child meets minimum performance level. X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5 4 — Needs Improvement: 3 2 1 NAME	Reconocer temperaturas frías o calientes	Indicar cambios de temperatura en un termómetro				

155 Page 68 blank.

156

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS Kit 6					
	A	B	C	D	E	F
√ = If the child meets minimum performance level. X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5 6 — Needs improvement: 3 2 1 NAME:	Reconocer temperaturas frías o calientes	Indicar cambios de temperatura en un termómetro				

157

158

KIT 7

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

7150

ENFOQUE Identificar sustancias que son dulces, agrias, saladas

OBJETIVO El niño podrá reconocer algunas cualidades de ciertas sustancias comestibles que se encuentran en el hogar.

MATERIALES Tenga a mano dos sustancias comestibles de cada clase; Dulces: caramelos, bombones, azúcar; agrias: limón, pepinos en vinagre; saladas: sal, papitas fritas; duras: cebollas, papas; suaves: pan, mantequilla, un pañuelo, platos de cartón, paletas de helado, palillos de dientes, tiza

VAMOS A PROBARLO

Ponga sobre una mesa los platos con las muestras de distintas sustancias. Tenga los palillos cerca para que los niños puedan cogerlas. En el caso de la sal y el azúcar se deben usar paletas de helado mojadas para poder probarlas. Llame a los niños al frente y deje que todos prueben una sustancia preguntándoles después qué sabor tiene. Ayúdelos a llegar a una conlusión sobre el sabor antes de probar la siguiente sustancia.

Divida la clase en dos grupos y escoja a un niño de uno de ellos. Tápele los ojos con un pañuelo y pídale que pruebe algunas sustancias y que diga qué sabor tienen. Cada vez que un niño identifique un sabor correctamente, su grupo obtendrá un punto. El grupo que obtenga más puntos ganará.

Aproveche la oportunidad para discutir con los niños las razones por las cuales no deben llevarse a la boca materias que ellos no conocen.

FOCUS Identifying substances which are sweet, sour, salty

OBJECTIVE The child will be able to recognize certain qualities of edible substances found around the home.

MATERIALS Have available two edible substances for each classification, such as: Sweet: candy sugar; sour: lemon, sour pickles; salty: salt, a pack of potato chips; hard: onion, potato; soft: bread, butter, a handkerchief, paper plates, ice cream sticks, toothpicks, chalk

LET'S TASTE IT

The pupils try different substances to identify whether they are sweet, sour, salty.

ENFOQUE Identificar sustancias duras o suaves

OBJETIVO El niño podrá distinguir entre las sustancias duras y las suaves.

MATERIALES Algodón, un pedazo de madera

DUROS O SUAVES

Enséñeles el algodón y el pedazo de madera y permítales que los toquen. Pregúnteles cuál de los objetos es duro y cuál es suave.

Escriba en el pizarrón las palabras duros y suaves separadas por una línea vertical. Léalas y haga que la clase repita. Divida la clase en dos equipos: los duros y los suaves. Explíqueles que van a nombrar y escribir los nombres de objetos duros y suaves que tienen en sus casas. Cada objeto que se mencione representará un punto para el equipo que lo nombre. El equipo con más puntos ganará el juego. Para ganar un punto, cada miembro del equipo que quiera mencionar un objeto duro o suave deberá levantar la mano.

Empiece el juego escribiendo la palabra madera debajo de duros y algodón debajo de suaves. Acepte las sugerencias de los niños y haga dos listas de objetos.

Después del juego, guíelos a que hablen sobre las cualidades que determinan si una sustancia es dura o suave.

FOCUS Identifying subtances as being either hard or soft

OBJECTIVE The child will be able to distinguish hard substances from soft substances.

MATERIALES Cotton, a block of wood

HARD OR SOFT

The pupils help construct lists of objects which are hard and soft.

ENFOQUE Identificar sustancias sólidas, líquidas y gaseosas

OBJETIVO El niño podrá identificar las sustancias sólidas, líquidas o gaseosas.

MATERIALES 3 bolsas plásticas transparentes, rocas, agua y un recipiente o vasija de cristal

¿QUÉ HAY EN LA BOLSA?

Ponga unas piedras en una de las bolsas plásticas, agua en otra y aire en la tercera, cerrando la bolsa. Pida a 3 niños que levanten una bolsa cada uno. Guíe a la clase a que hable de las diferencias entre las piedras, el agua y el aire, Pregúnteles cómo pueden diferenciar entre lo que hay en las tres bolsas, haciendo notar el tamaño, peso, etc. Indíqueles que las piedras tienen una forma propia, el agua tiene la forma de la bolsa y que el aire no se ve pero llena la bolsa.

Haga que el niño que tiene las rocas venga a la mesa y vacíe la bolsa. Pregúnteles si las rocas han cambiado su forma. El próximo niño vacía el agua de su bolsa en la vasija de cristal y dirá si el agua ha cambiado de forma. Haga notar a los niños que el agua tiene la forma del nuevo envase. El último niño abre su bolsa con el aire. Pregúnteles qué creen ellos que le ha pasado al aire.

Pida ejemplos de otras sustancias que podrían ponerse en las bolsas. Dígales que estas sustancias pertenecen a uno de estos tres grupos, según sus características:

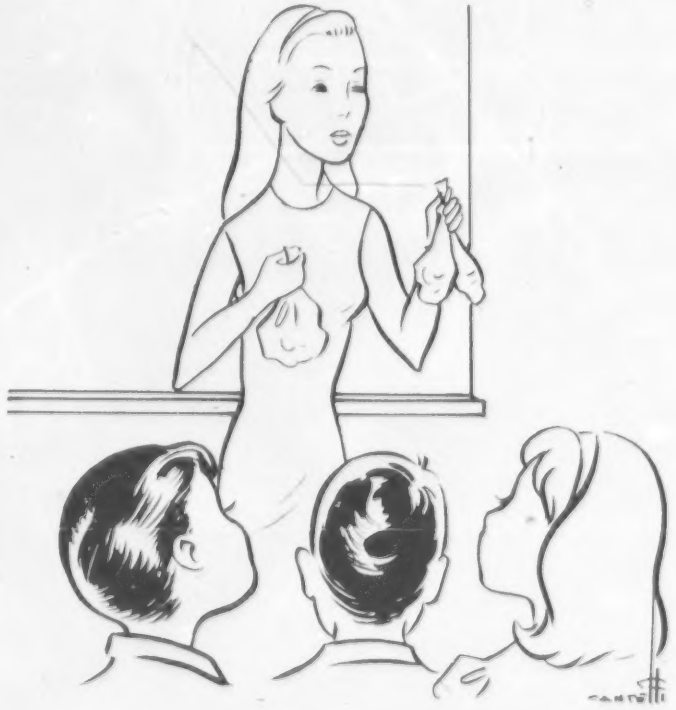
Sólidas: Retienen su forma.
Líquidos: Toman la forma de los recipientes o envases que los contienen.
Gaseosas: Toman la forma de los recipientes y los llenan.

FOCUS Identifying substances as solids, liquids, or gases

OBJECTIVE The child will be able to identify substances as solids, liquids, or gases.

MATERIALS Three transparent plastic bags, rocks, water and a glass container

WHAT'S IN THE BAG?



The pupils observe the differences and similarities of solids, liquids and gases.

ENFOQUE Clasificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas

OBJETIVO El niño podrá agrupar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas.

MATERIALES Dibujos representando sólidos, líquidos y gases, cinta de pegar. Véase el Suplemento, págs. 28-30.

¿DÓNDE LO PONGO?

Divida el pizarrón en tres partes para representar columnas verticales con las palabras sólidos, líquidos y gases. Léalas y haga que la clase repita. Ponga los recortes sobre la mesa listos para pegar en el pizarrón. Diga a los niños que van a hacer una lista en el pizarrón con los objetos que están en la mesa. Repase brevemente las cualidades de las sustancias sólidas, líquidas y gaseosas pidiéndoles que recuerden las cualidades de las sustancias que estaban en las bolsas en la actividad anterior.

Levante el dibujo de las rocas. Pregúnteles si saben a qué columna pertenece esa sustancia. Si es necesario, guíe a los niños a que digan que en la de sólidos. Pida a voluntarios para que vayan a la mesa y completen las columnas pegando los dibujos en las columnas correspondientes. Cuando todos los dibujos estén pegados, vaya al pizarrón y pregúnteles si alguno de ellos puede pensar en otras cosas que se pueden añadir a la primera columna.

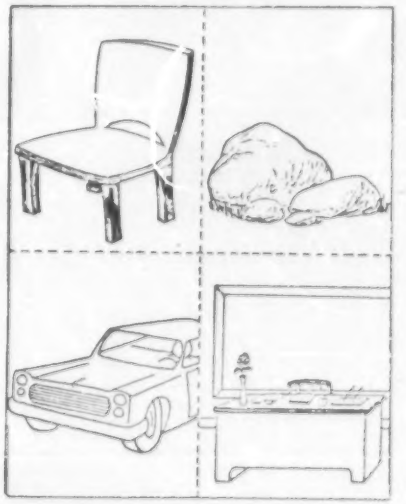
Repita la misma pregunta con las otras dos columnas. Recuerde que ejemplos de gases serán más difíciles de comprender, pero pueden pensar en el escape de los motores, la brisa que se siente contra la piel, etc.

FOCUS Classifying substances as solids, liquids or gases

OBJECTIVE The child will be able to group substances as solids, liquids or gases.

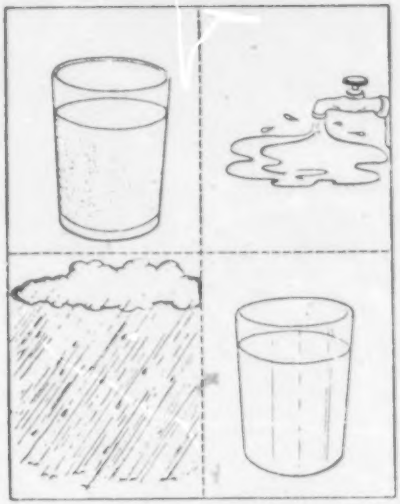
MATERIALS Drawings representing solids, liquids and gases, tape. See Supplement, pp. 28-30.

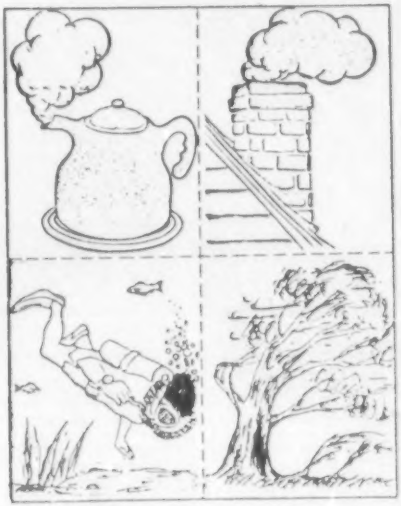
WHERE SHOULD I PUT IT?



The pupils classify substances according to solids, liquids and gases.

¿DÓNDE LO PONGO? (Continuación)





ENFOQUE Observar y describir cambios de sustancias sólidas

OBJETIVO El niño podrá observar y describir cambios que ocurren en las sustancias sólidas.

MATERIALES Hielo, un plato o vasija de cristal

¿QUE ESTA PASANDO?

Diga a los niños que van a ver cómo algunas sustancias sólidas cambian de forma. Tome un pedazo de hielo y póngalo en el plato o vasija sobre la mesa. Pregúnteles si el hielo es sólido, líquido o gaseoso. Llame a un niño a que sostenga el hielo sobre la vasija y deje que el hielo gotee. Pregunte a la clase qué le está pasando al hielo.

Llame a voluntarios para que pongan la mano entre el hielo y la vasija para que describan la sustancia que gotea del hielo.

Pregúnteles qué le pasó al hielo, usando las palabras sólido y líquido.

FOCUS Observing and describing changes in solids

OBJECTIVE The child will be able to observe and describe changes in solid substances as these changes take place.

MATERIALES Ice, a glass dish or container

WHAT IS HAPPENING?

The pupils observe and describe changes in a solid substance.

ENFOQUE Observar y describir cambios en líquidos

OBJETIVO El niño podrá observar y describir cambios que ocurren en un líquido cuando se evapora.

MATERIALES Dos botellas transparentes de tamaño mediano, una bolsa plástica ancha que cubra la boca de una de las botellas, una liga y agua

¿ADÓNDE FUE?

Diga a los niños que van a hacer un juego. Enséñeles las dos botellas transparentes. Haga una marca en cada una al nivel de media botella y llénelas de agua hasta la marca. Permita que cada niño vea las dos botellas y pregúnteles si el agua llega hasta la marca. Cuando todos hayan visto que las dos botellas tienen la misma cantidad de líquido, sujete con la liga la bolsa plástica a modo de que la boca de la botella se conecte con el interior de la bolsa. Deje la otra botella sin tapar.

Explique que van a poner las dos botellas afuera o en un lugar donde haya una temperatura apropiada para la evaporización del agua y que al día siguiente verán lo que ha ocurrido. Pregúntele a los niños si alguien sabe qué le pasará al líquido. Haga anotaciones de las respuestas.

Al día siguiente enséñeles primero la botella que no tenía tapa y verán que parte del agua se ha evaporado. Esto se hace comparando el nivel actual del agua con la marca de ayer. Pregúntele a los niños ¿qué le pasó al agua?, ¿adónde se fue? Los niños deberán contestar que el agua está en el aire. Demuestre la botella con la bolsita para que vean que el líquido evaporado se encuentra en la bolsa plástica.

FOCUS Observing and describing changes in liquids

OBJECTIVE The child will be able to observe and describe change in a liquid when it evaporates.

MATERIALS Two medium size transparent bottles, a plastic bag wide enough to cover the opening of one of the bottles, a rubber band and water

WHERE DID IT GO?

The pupils observe what happens when a liquid evaporates.

ENFOQUE Observar y describir el cambio de una sustancia de sólida, a líquida, a gas

OBJETIVO El niño podrá ver y describir como una sustancia sólida cambia a líquida y como de líquida cambia a gas.

MATERIALES Una botella con agua congelada hasta la mitad de la botella, una liga, una bolsa plástica para cubrir la boca de la botella, un envase de metal que sirva para hervir agua, agua, una tapa de cristal para el envase, una hornilla o estufa para hervir el agua

CAMBIOS EN UNA SUSTANCIA

Enséñele a la clase una botella con agua congelada y muestre lo dura que está porque se ha vuelto sólida. Cuando todos la hayan visto, ponga la bolsa plástica en la boca de la botella y ajústela con la gomita.

Póngala en la ventana al aire o en algún otro lugar donde el agua congelada pueda derretirse. Examine la botella cada hora y haga una marca para indicar la cantidad de agua congelada que se ha hecho líquido. Fíjese en la bolsita y cuando vea agua en ella, indíqueles que es agua de la botella. Pregúnteles cómo llegó el agua a la bolsita. Permita que los niños puedan ver todos los pasos del proceso y hágales preguntas sobre lo que ha pasado.

Dígales que van a observar cómo un líquido se cambia en gas.

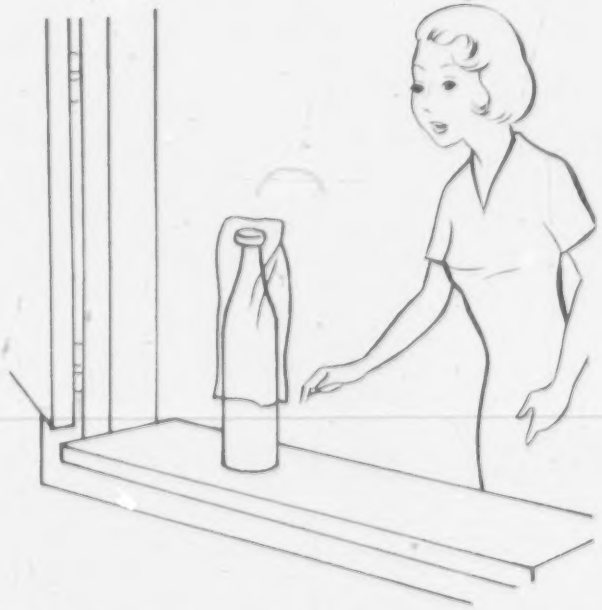
Ponga a hervir agua. Enséñeles el vapor que sale del agua y hágales preguntas sobre ésto. Póngale la tapa de cristal al envase para que puedan ver como el vapor se convierte en agua cuando se pone en contacto con la tapa.

FOCUS Observing and describing changes from a solid to a liquid to a gas

OBJECTIVE The child will be able to see and describe how a solid substance changes to a liquid and from liquid to a gas.

MATERIALS A bottle half full with frozen water, a rubber band, a plastic bag to cover the opening in the bottle, a metal container to boil water, water, a glass lid to cover the container, a hot plate to boil the water

CHANGES IN A SUBSTANCE



The pupils observe how a substance changes from a solid to a liquid, to a gas.

ENFOQUE Identificar cambios en sustancias usando los sentidos

OBJETIVO El niño podrá identificar, por medio de sus sentidos, los cambios que ocurren en diferentes sustancias.

MATERIALES Hielo, un pedazo de pan, dos bolsas plásticas y un vaso de leche

¿COMO ESTA AHORA?

Diga a los niños que van a observar ciertos cambios en varias sustancias. Ponga el hielo dentro de una bolsa plástica y permita que todos lo examinen. Pregúnteles qué pasará si ponen el hielo en el marco de la ventana o en otra temperatura caliente. Permítales que den sus opiniones. Enseñe el pedazo de pan. Permita que los niños lo examinen. Pregúnteles que pasará si ponen el pan en la ventana y si cambiará de sabor. Permita que expresen sus opiniones. Corte el pan en pedazos iguales y ponga uno dentro de la segunda bolsa plástica, ciérrela bien. Ponga los dos pedazos de pan en la ventana.

Enséñeles el vaso de leche, permita que la prueben. Pídales que describan las cualidades de la leche. Pregúnteles qué pasará si ponen la leche en la ventana. Permita que los niños opinen. Explíqueles que al día siguiente dedicarán cinco minutos para ver qué cambios han habido en las sustancias puestas en la ventana.

Al día siguiente todos examinan las sustancias. Anímelos a que las toque, prueben, etc. Pregúnteles cómo ha cambiado el hielo, el pan y la leche.

Permita que los niños hagan sus observaciones sin darles ninguna respuesta.

FOCUS Identifying changes in substances using the senses

OBJECTIVE The child will be able to identify changes in different substances by using his senses.

MATERIALS Ice, a piece of bread, two plastic bags, a cup of milk

HOW IS IT NOW?

The pupils identify changes which occur in certain substances by using their senses.

ENFOQUE Observar y describir cambios que ocurren en las sustancias

OBJETIVO El niño podrá observar y describir cambios que ocurren en las sustancias que se encuentran en su casa.

MATERIALES Vasija de cristal resistente al calor, una hornilla o estufa eléctrica o una vela, hielo

¿CÓMO HA CAMBIADO?

Ponga un pedazo de hielo en la vasija y pregunte quién puede decir algo sobre el hielo. Acepte todas las respuestas, guiándolos a que noten que el hielo es una sustancia sólida. Ponga la vasija sobre la superficie caliente o sobre la vela para comenzar a derretir el hielo.

Cuando el hielo esté derritiéndose, permita que los niños vean lo que está pasando y pregunte qué le está pasando al hielo y cómo está cambiando. Cuando todo el hielo se haya derretido quite la vasija del calor y pregúnteles qué tipo de sustancia es esa. Guíe a los niños a que noten que un sólido se ha cambiado en líquido.

Vuelva a aplicarle calor a la vasija y pregunte qué está ocurriendo, si hay más agua o menos agua en la vasija. Cuando el agua se evapore, pregunte cómo ha cambiado el agua en la vasija. Guíelos a que noten que el agua se ha ido al aire. Pregunte qué tipo de sustancia es la que no se puede ver. Guíe a los niños a que observen que el líquido se ha cambiado en una forma gaseosa.

FOCUS Observing and describing changes which take place in substances

OBJECTIVE The child will observe and describe changes in household substances.

MATERIALS A pyrex glass container, a hot plate or a candle, ice

HOW HAS IT CHANGED?

The pupils observe and describe changes in a substance from solid to liquid to gas.

ENFOQUE Repasar los cambios en las sustancias

OBJETIVO El niño podrá determinar los cambios en las sustancias sólidas, líquidas y gaseosas.

MATERIALES Dibujos que representan cambios en las sustancias. Véase el Suplemento, págs. 31-32.

¿QUÉ PASARÍA?

Enseñe el dibujo de la mantequilla derritiéndose y pregunte qué pasaría si la pusiéramos al sol. Permita que los niños den sus opiniones y guíe los comentarios. Pregunte qué pasaría si pusieran la mantequilla en la nevera. Permita que los niños den sus opiniones.

Enseñe el dibujo de la mujer poniendo la bandeja de hielo con agua en el congelador y pregunte qué le pasará al agua. Permita que los niños den sus opiniones. Pregunte qué le pasaría al hielo si lo pusieran al sol.

Enseñe el dibujo de la ropa secándose. Pregúnteles qué le pasa al agua que está en la ropa.

Al final de la actividad pregunte si hay quien pueda pensar en otra sustancia que cambia de forma. Permita que los niños den sus ideas, tales como: el helado, una vela, etc.

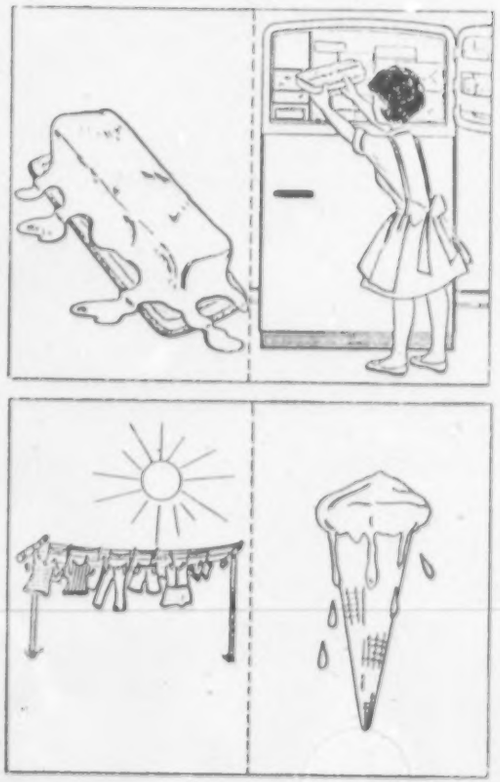
Véase la actividad de evaluación en la pág. 98.

FOCUS Reviewing changes in substances

OBJECTIVE The child will be able to determine changes in solid, liquid and gaseous substances.

MATERIALS Drawings representing changes in substances. See Supplement, pp. 31-32.

WHAT WOULD HAPPEN?



The pupils determine what changes certain substances will undergo under given conditions.

ENFOQUE Formar conjuntos que contengan diez unidades

OBJETIVO El niño podrá formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y los podrá identificar como 1 decena y 0 unidades, 2 decenas y 0 unidades, 3 decenas y 0 unidades.

MATERIALES 3 bolsas de papel, 30 presillas (clips) para cada bolsa

SOLAMENTE DECENAS

Ponga diez presillas unidas en forma de cadena en una bolsa de papel. En las otras dos bolsas ponga diez presillas en cada una. Marque las bolsas para que pueda identificar cuál es la que tiene las presillas sueltas y cuál las tiene unidas. Mueva las bolsas y pídales que adivinen qué hay adentro. Permita a los niños que las muevan y las toquen para que le digan si ellos creen que en las tres bolsas hay lo mismo. Llame a tres niños para que cada uno agarre una bolsa. Dígales que van a hacer una apuesta a ver cuál de ellos adivina primero cuántas decenas hay en su bolsa. Los tres niños deberán vaciar los contenidos de las bolsas sobre una mesa y contarán cuántas decenas de presillas tienen.

Pregunte al niño que tenga las presillas unidas cuántas decenas tiene. Si no lo sabe dígale que tiene una decena y cero unidades. Pregunte a los niños que tienen las presillas sueltas cuántas decenas tienen. Dígales que tienen diez unidades. Pídales que unan sus presillas para formar una decena y cero unidades.

Repita la actividad usando 20 presillas y 30 presillas. Dé la oportunidad a otros niños de participar.

FOCUS Forming sets containing ten elements

OBJECTIVE The child will be able to form sets of 1, 2 and 3 tens, and identify them as 1 ten and 0 ones, 2 tens and 0 ones, 3 tens and 0 ones.

MATERIALS 3 small paper bags, 30 paper clips for each bag

TENS ALL ALONE

The pupils form sets of tens and no ones and identify them as such.

ENFOQUE Escribir numerales para describir 1 decena y 0 unidades, 2 decenas y 0 unidades y 3 decenas y 0 unidades

OBJETIVO El niño podrá escribir los numerales 10, 20 y 30 para describir los conjuntos de diez y podrá describirlos como conjuntos que tienen un número de decenas y 0 unidades.

MATERIALES Una bolsa de papel, 60 palitos, palillos o algún objeto parecido y seis gomitas, papel de dibujar, colores

UN NUMERAL DIFERENTE

Tenga a mano sesenta palillos o sorbetes. Pídale a un niño que los divida en grupos de diez y que los separe usando las gomitas. Ponga los grupos de diez en una bolsa.

Llame a un niño para que saque una decena de la bolsa. Pregúntele qué es y cuántos unos o unidades hay. Deberá contestar que hay una decena y cero unidades.

Escriba el numeral 10 en el pizarrón y diga en voz alta a la vez que escribe el 1: "una decena" al escribir el 0: "cero unidades". Llame a otros niños para que saquen la decena de la bolsa de papel y que escriban el numeral 10 en el pizarrón. Luego haga que señalen al 1 y que digan que representa una decena y que al señalar al 0 digan que representa cero unidades.

Haga lo mismo con los numerales 20 y 30 para que saquen de la bolsa dos decenas o tres decenas.

Los niños podrían ilustrar los nuevos numerales en sus papeles dibujando grupos de decenas para representar cada numeral.

FOCUS Writing standard numerals to describe 1 ten 0 ones, 2 tens 0 ones, and 3 tens 0 ones

OBJECTIVE The child will be able to write the numerals 10, 20 and 30 to describe the appropriate sets of tens and describe these sets as having tens and 0 ones.

MATERIALS A paper bag, 60 popsicle sticks, straws, or similar objects, and six rubber bands, drawing paper, crayons

A DIFFERENT KIND OF NUMERAL

The pupils use the numerals 10, 20 and 30 to describe sets of ten, twenty and thirty elements.

ENFOQUE Identificar los numerales 10, 20 y 30 usando sus nombres respectivos

OBJETIVO El niño podrá nombrar los numerales 10, 20 y 30 como diez, veinte y treinta.

MATERIALES Tiza

OTROS NOMBRES PARA LOS NUMERALES

Dibuje diez palitos en el pizarrón y trace una línea alrededor. Llame a un niño para que diga el numeral que ese grupo representa o sea, una decena y cero unidades.

Pregúnteles si alguien sabe un nombre más corto para una decena y cero unidades. Si nadie lo dice, explique que otro nombre es diez.

Repita el procedimiento dibujando usted en el pizarrón dos grupos de diez y luego tres grupos de diez para presentar los nombres de numerales veinte y treinta.

Cuando hayan practicado los numerales varias veces con ambos nombres, haga varios cuentos parecidos al siguiente:

La Sra. Gómez tenía un juego de diez vasos. Su esposo le trajo otro juego de diez. ¿Cuántos tiene ahora? ¿Qué numeral representa este conjunto de diez? ¿Qué otro nombre tiene ese numeral?

Escriba las respuestas en el pizarrón. Déles la oportunidad a los niños para que inventen cuentecitos parecidos y que los resuelva.

Véase la actividad de evaluación en la pág. 99.

FOCUS Identifying the numerals 10, 20 and 30 using their standard number names

OBJECTIVE The child will be able to name the numerals 10, 20 and 30 as ten, twenty and thirty.

MATERIALS Chalk

NEW NUMERAL NAMES

Before solving word problems, the pupils describe sets of ten, sets of two tens, and sets of three tens using the standard number names, ten, twenty, and thirty.

ENFOQUE Formar conjuntos de diez

OBJETIVO El niño podrá formar conjuntos de 4, 5 y 6 decenas y los podrá identificar como 4 decenas y 0 unidades, 5 decenas y 0 unidades y 6 decenas y 0 unidades.

MATERIALES Seis sobres pequeños, un sobre grande, una caja de palillos de dientes

¿QUÉ CLASE DE ANIMALES SON?

Ponga los sobres y los palillos sobre la mesa. Llame a seis voluntarios para que pongan seis palillos en cada sobre pequeño. Dígale a la clase que cada conjunto de palillos en cada sobre representa un animal. Un niño va a servir de pastor y va a contar los animales. La única dificultad es que no se sabe qué clase de animal hay en cada sobre y los demás niños van a ayudar a averiguarlo. Llame a un voluntario para que tome un sobre e imite el sonido que hace el animal que él cree está dentro. La clase tratará de adivinar qué animal ha imitado. Dirigiéndose al niño que hace de pastor, pregúntele cuántos conjuntos de animales hay en el sobre. Deberá contestar usando los nombres ya aprendidos, tales como: "una decena", o "una decena y 0 unidades". Acepte cualquier nombre que el niño ofrezca pero ponga énfasis que el más apropiado es 1 decena y 0 unidades. Al terminar, el niño deberá guardar el sobre pequeño con los palillos dentro del sobre grande.

Repita el procedimiento con otro alumno. Esta vez el niño describirá el conjunto como de 2 decenas y 0 unidades. Continúe en la misma forma hasta formar conjuntos de 6 decenas y 0 unidades.

FOCUS Forming sets of ten

OBJECTIVE The child will be able to form sets of 4, 5 and 6 tens and identify them as 4 tens and 0 units, 5 tens and 0 units, and 6 tens and 0 units.

MATERIALS Six small envelopes, one large envelope, a box of toothpicks

WHAT KIND OF ANIMALS ARE THEY?

The pupils form sets of tens up to 6 tens and 0 units.

ENFOQUE Escribir numerales para describir 4 decenas y 0 unidades, 5 decenas y 0 unidades y 6 decenas y 0 unidades

OBJETIVO El niño podrá escribir los numerales 40, 50 y 60 para referirse a los conjuntos de decenas correspondientes y podrá describirlos como conjuntos que tienen un número de decenas y unidades.

MATERIALES Ninguno

MÁS DECENAS

Dibuje diez palitos en el pizarrón con un círculo alrededor. Llame a un niño para que los cuente y describa el conjunto. Pídales a otro niño que escriba el numeral que representa. Pregúntele lo que representa, o sea 1 decena y 0 unidades. Borre el numeral diez. Dibuje otro conjunto de diez y llame a un voluntario para que escriba el numeral 20 y a otro para que diga su nombre, o sea, 2 decenas y 0 unidades.

Continúe añadiendo conjuntos hasta tener 4 decenas. Cuando un niño haya descrito ese conjunto como 4 decenas y 0 unidades, pídales que piensen en los numerales que han aprendido para 1, 2 y 3 decenas y 0 unidades. Pregúnteles si alguno sabe escribir el numeral que representa 4 decenas y 0 unidades. Si tiene otras sugerencias que no sean el numeral 40, escríbalas en el pizarrón. Escriba los numerales 10, 20 y 30. Escriba el numeral 40 y explique que hay varias formas de escribir 4 decenas y 0 unidades y que ésta es una de ellas. Presente los numerales 50 y 60 del mismo modo.

Llame grupos al pizarrón para escribir estos numerales y a identificar los conjuntos de diez que ellos o usted describan.

FOCUS Writing standard numerals to describe 4 tens and 0 units, 5 tens and 0 units, and 6 tens and 0 units

OBJECTIVE The child will be able to write the numerals 40, 50 and 60 to describe the appropriate sets of ten and describe these sets as having tens and 0 ones.

MATERIALS None

MORE TENS NUMERALS

The pupils describe sets of 4 tens and 0 units, 5 tens and 0 units, and 6 tens and 0 units using the standard numerals.

ENFOQUE Identificar los numerales 40, 50 y 60 por sus nombres

OBJETIVO El niño podrá nombrar los numerales 40, 50 y 60 usando las palabras cuarenta, cincuenta y sesenta.

MATERIALES Recortes con los numerales 10, 20, 30, 40, 50 y 60, un papel y un color para cada niño. Véase el Suplemento, pág. 33.

EL PASEO DE LOS NUMERALES

Reparta a cada niño los papeles y los colores. Muestre a la clase los recortes con los numerales 10, 20, 30, 40, 50 y 60. Dígales que ellos ya saben que los primeros tres numerales tienen nombre y que los otros también tienen sus nombres. Señale al numeral 40 y dígales que se llama cuarenta. Pídales que repitan el nombre. Presente los nombres cincuenta y sesenta de la misma manera.

Mezcle los recortes. Señale a varios de ellos y pregúnteles que numerales son. Pídales que escriban uno de los numerales en sus papeles.

Divida la clase en dos grupos. Llame a dos niños, uno de cada grupo, para que pasen al frente de la clase con sus papeles. Guíelos a que se saluden diciendo a la vez el nombre del numeral que el otro niño tiene en su mano, como por ejemplo, "Hola, señor Treinta", etc. Dé la oportunidad a varios niños a que se saluden y practiquen los nombres de los numerales.

Véase la actividad de evaluación en la pág. 101

FOCUS Identifying the numerals 40, 50 and 60 using the standard number names

OBJECTIVE The child will be able to name the numerals 40, 50 and 60 as forty, fifty and sixty.

MATERIALS Cards with the numerals 10, 20, 30, 40, 50 and 60 on them, a sheet of paper and a crayon for each child. See Supplement, p. 33.

THE NUMERAL WALK

10	20
30	40
50	60

The pupils greet each other using the number name of the numeral each child is holding.

ENFOQUE Formar conjuntos de diez elementos

OBJETIVO El niño podrá formar conjuntos de 7, 8 y 9 decenas y las podrá identificar como 7 decenas y 0 unidades, 8 decenas y 0 unidades y 9 decenas y 0 unidades.

MATERIALES Recortes de una niña, una casa y cuadritos. Véase el Suplemento, págs. 34-35 y el Conjunto de dittos, pág. 18.

EL CAMINO DE LAS DECENAS

Recorte las tiras con decenas de cuadritos que aparecen en la hoja de papel ditto. Cada niño debe tener por lo menos una tira con una decena.

Pídales que cuenten los cuadritos o divisiones en cada tira de papel. Pregúnteles cuántas divisiones hay y repita la pregunta hasta que entiendan bien que diez unidades pueden llamarse una decena. Recorte los cuadritos de una de las tiras de papel e identifique cada uno como una unidad.

Ponga en el pizarrón el dibujo de la casa y lejos de la casa ponga el de la niña. Explíqueles que la niñita anda perdida y que ellos deben ayudar a que encuentre su casa, usando las tiras de papel con las decenas. Dígales que el camino puede ser derecho o con curvas pero que debe llegar a la casa.

Pida a voluntarios que peguen con cinta de pegar tiras en el pizarrón para formar el camino. El último niño debe contar cuántas decenas se usaron para hacer el camino.

Puede variar la actividad moviendo la casa más lejos o más cerca de la niña para que luego digan el número de decenas que forman el camino.

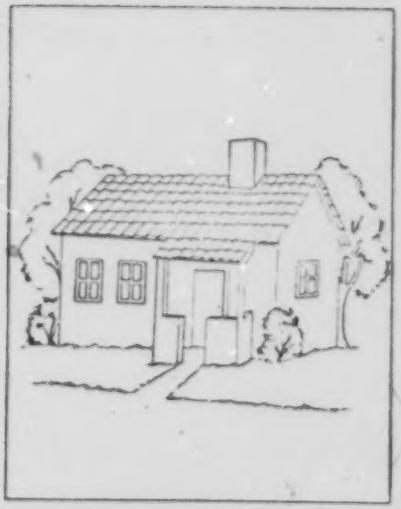
FOCUS Forming sets containing ten elements

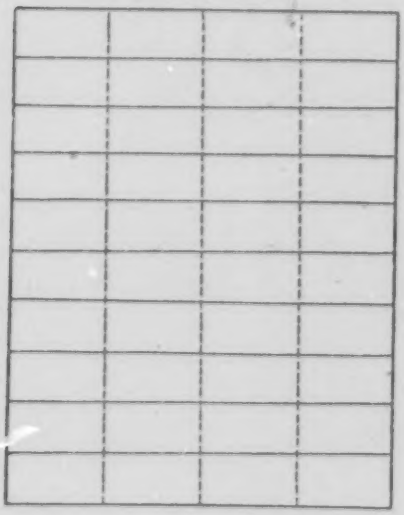
OBJECTIVE The child will be able to form sets of 7, 8 and 9 tens, and identify them as 7 tens and 0 units, 8 tens and 0 units and 9 tens and 0 units.

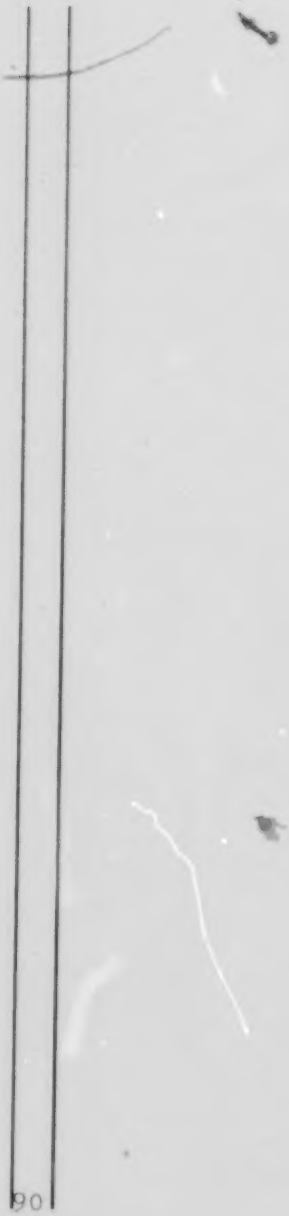
MATERIALS Cutouts of a little girl, a house and squares. See Supplement, pp. 34-35 and Ditto Packet, p. 18.

THE TENS TRAIL

The pupils use ten strips to make a path from the girl to the house, and identify the number of tens used.







ENFOQUE Escribir numerales para describir 7 decenas y 0 unidades, 8 decenas y 0 unidades y 9 decenas y 0 unidades

OBJETIVO El niño podrá escribir los numerales 70, 80 y 90 para identificar los conjuntos correspondientes y podrá describirlos como conjuntos que tienen un número de decenas y unidades.

MATERIALES Papeles de colores, colores, lápices, 66 tiras de papel con diez divisiones. Véase el Conjunto de dittos, pág. 18.

LA ESTACION NUMERO 90

Use las tiras de papel de la actividad anterior y péguelas en el pizarrón en conjuntos de 7, 8 y 9 decenas. Pídale a un niño que cuente las decenas que hay en el grupo de 7. El debe decir que ese grupo tiene 7 decenas y 0 unidades. Pregúnteles si alguien puede sugerir un numeral para describirlo. Si nadie sabe escribir el 70 llame a voluntarios para que expliquen que el 7, representa siete decenas y el 0, cero unidades. Haga lo mismo con los conjuntos de 8 y 9 decenas.

Ponga tiras de papel en varias partes del salón, formando conjuntos que contengan de una a nueve tiras. Cada conjunto representará una estación. Asigne un color distinto a cada estación. Divida la clase en grupos y dé a cada grupo colores, papel y lápices. Cada grupo irá de una estación a otra, hará una marca o dibujará en sus papeles, una línea del color asignado a esa estación y al lado deberá escribir el numeral que describe dicho conjunto. Permita que los niños comparen sus trabajos.

FOCUS Writing standard numerals to describe 7 tens and 0 units, 8 tens and 0 units, and 9 tens and 0 units

OBJECTIVE The child will be able to write the numerals 70, 80 and 90 to describe the appropriate sets of ten and describe these sets as having tens and 0 units.

MATERIALS Colored paper, crayons, pencils, 66 ten-strips. See Ditto Packet, p. 18.

THE STATION NUMBER 90

The pupils move from table to table and identify the number of tens there, writing the appropriate standard numeral.

ENFOQUE Identificar los numerales 70, 80 y 90 usando sus nombre

OBJETIVO El niño podrá nombrar los numerales 70, 80 y 90 como setenta, ochenta y noventa.

MATERIALES Tarjetas usadas en la actividad de la pág. 88, con los numerales 10 a 60 y otras nuevas con los numerales 70, 80 y 90. Véase el Suplemento, pág. 36.

LA PARADA DE LAS DECENAS

Ponga los recortes con los numerales del 10 al 60 en el borde del pizarrón. Escoja algunos recortes, muéstrelos a la clase y pregúnteles que numerales son. Enseñe el numeral 70, dígales su nombre, setenta y haga que la clase lo repita. Presente las palabras ochenta y noventa del mismo modo. Muestre dos recortes rápidamente, escóndalos y pida que lo identifiquen. Luego haga lo mismo con tres recortes para ver si les es fácil reconocerlos y recordar sus nombres.

Ponga algunos recortes en varias partes del salón. Diga que está pensando en el numeral que queda cerca del reloj, o cerca de la ventana, etc. Pídales que identifiquen ese numeral. Llame a voluntarios para que piensen en ese numeral, le indiquen a la clase dónde está y le pidan que lo identifiquen. Recoja los recortes según los vayan identificando.

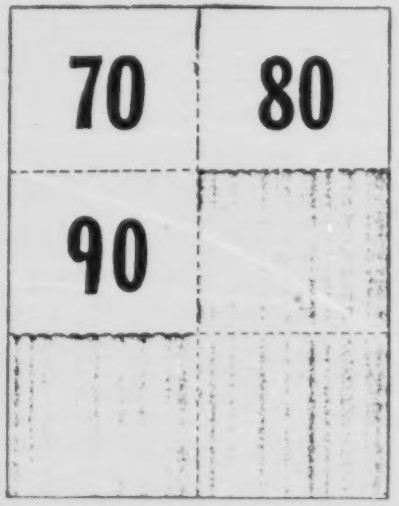
Ponga los recortes boca abajo, sobre su mesa. Llame a niños para que escojan uno y lo muestren a la clase. Según los vayan identificando los pondrán en el borde del pizarrón en orden numéric[illegible] Termine la actividad, haciendo que la clase cuente de diez en diez hasta noventa. Si necesitan ayuda, señale a los recortes al contarlos.

FOCUS- Identifying the numerals 70, 80 and 90 using the standard number names

OBJECTIVE The child will be able to name the numerals 70, 80 and 90 as seventy, eighty, and ninety.

MATERIALS Cards used in the activity p. 88 with numerals from 10 to 60 and new cards with the numerals 70, 80 and 90. See Supplement, p. 36.

THE TEN'S PARADE



The pupil choose cutouts from a table, show them to the class for identification, and arrange them in numerical order on the chalk ledge.

ENFOQUE Repasar las características de los numerales que describen un número de decenas y sus nombres

OBJETIVO El niño podrá interpretar datos sobre los numerales que describen un número de decenas y sus nombres, para concluir que en los numerales de dos cifras, la primera representa las decenas y la segunda las unidades.

MATERIALES Ninguno

¿QUÉ QUIERE DECIR?

Haga tres columnas en el pizarrón. Pregunte qué números y nombres de números han estudiado en los últimos días y cuando los niños los mencionen, póngalos en el pizarrón en esta forma: numerales como el 10, 20, 30, etc. en la columna de la izquierda; sus nombres, diez, veinte, etc. en la del centro. En la última escriba los nombres en esta forma: una decena, 0 unidades; dos decenas, 0 unidades, etc. Continúe hasta tener todos los numerales del 10 al 90. Repase los numerales en el pizarrón Pregúnteles en qué se parecen los numerales y sus nombres. Guíelos a observar que todos esos numerales terminan en 0, que todos tienen 0 unidades.

Después de identificar las semejanzas, pregunte qué diferencias pueden observar. Éstas pueden incluir el número de decenas, las cantidades que representan, diferentes nombres como diez, veinte, etc.

Pregúnteles qué significa el 0 al final de un numeral. Deberán contestar que esto significa que el número contiene 0 unidades. Pregúnteles qué significa la primera cifra de cada número. Deberán contestar que esto significa que el numeral contiene diferentes números de decenas. Resuma la actividad ayudando a los niños a concluir que la primera ci-

FOCUS Reviewing the characteristics of the tens numerals and number names

OBJECTIVE The child will be able to interpret data about tens numerals and number names to conclude that in two digit numerals the first digit is the tens place and the second is the units place.

MATERIALS None

WHAT DOES IT MEAN?

After examining data about tens, number names and numerals, the pupils conclude that in two-digit numerals, the first digit is the tens place and the second is the units place.

¿QUE QUIERE DECIR? (Continuación)

fra de los numerales de dos cifras significa las decenas y la segunda cifra las unidades.

202

KIT 7

ASSESSMENT ACTIVITIES

CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáticas

Categorías básicas	Conceptos y destrezas
Conceptos científicos	Identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas (Véase pág. 98)
Conceptos y procesos matemáticos	Formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y escribir numerales para describirlos (Véase pág. 99)
	Identificar conjuntos de 40, 50 y 60 elementos y escribir el numeral que los describe (Vease pág. 101)

CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math

Basic Categories	Concepts and Skills
Concepts from science	Identifying solids, liquids or gas substances (See p. 98)
Concepts and processes from mathematics	Forming sets of 1, 2, and 3 tens and writing numerals to describe them (See p. 99)
	Identifying sets of 40, 50 and 60 elements and writing standard numerals that describe them (See p. 101)

CONTENIDO

Actividades de evaluación	Página	Úsese después de Ciencias Matemáticas, pág.
Identificar sustancias sólidas líquidas o gaseosas	98	82
Formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y escribir el numeral que los describe	99	85
Identificar conjuntos con 40, 50 y 60 elementos agrupados por decenas y escribir el numeral que los describe	101	88

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/Math page
Identifying substances as solids, liquids or gases	98	82
Forming sets of 1, 2 and 3 tens and writing the numeral that describe them	99	85
Identifying sets having 40, 50 and 60 elements grouped by tens and writing the standard numeral that describe them	101	88

ENFOQUE Identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas

OBJETIVO El niño podrá identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas al trazar un círculo alrededor de las dos sustancias que pertenecen a la misma clasificación en cada línea en por lo menos 2 de 3 situaciones presentadas con estímulos orales y visuales.

MATERIALES Hoja de papel ditto con dibujos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 19.

LAS SUSTANCIAS DEL MISMO GRUPO

Identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas. Distribuya las hojas de papel ditto. Diga a los niños que van a descubrir unas sustancias que pertenecen al mismo grupo. Recuérdeles la clasificación de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas. En cada línea de la hoja de papel ditto deben de trazar un círculo alrededor de las sustancias que pertenecen a la misma clasificación. Recuerde que los ejemplos para representar gases son más difíciles de comprender, de manera que puede ayudarles, dándoles ejemplos como el del escape de motores de gasolina, la brisa al soplar contra la piel, etc.

Recoja las hojas de papel ditto para evaluarlas. Si dispone de tiempo puede pedir que la clase describa las sustancias que aparecen en el ditto de acuerdo a su color, forma, tamaño, olor, etc.

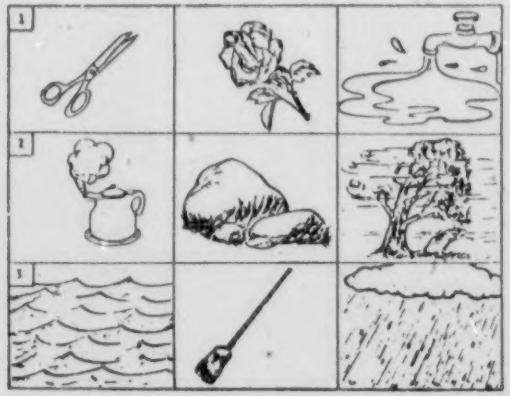
Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna A de la hoja de evaluación en la página 103 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Identifying substances as solids, liquids or gases

OBJECTIVE The child will be able to identify solid, liquid, or gas substances by tracing a circle around the two substances that belong to the same classification in each line in at least 2 out of 3 situations when presented with oral and visual cues.

MATERIALS Ditto sheet with drawings, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 19.

SUBSTANCES OF THE SAME GROUP



The pupils identify substances by drawing a circle around the two substances in each group that belong to the same classification.

ENFOQUE Formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y escribir el numeral que los describe

OBJETIVO El niño podrá formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas trazando una línea alrededor de dibujos de objetos y escribir 1 decena y 0 unidades, 2 decenas y 0 unidades y 3 decenas y 0 unidades en por lo menos 2 de 3 situaciones presentadas con estímulos orales y visuales.

MATERIALES Hojas de papel ditto con dibujos de objetos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, págs. 20-22.

AGRUPEMOS POR DECENAS

Formar conjuntos de 1, 2 y 3 decenas y con estímulos orales y visuales escribir numerales para describirlos. Reparta las tres hojas de papel ditto. Explíqueles que deben agrupar las tazas en el primer ditto para completar una decena, trazando una línea alrededor de las diez tazas; cuando terminen, deben escribir dentro del cuadrado de la derecha el numeral que corresponde a este grupo de tazas, para escribir una decena y cero unidades, o sea 10.

En la hoja donde se presentan las llaves, deben repetir la operación ya descrita haciendo dos grupos de diez y escribiendo el numeral 20. En la otra hoja con los tenedores deben hacer tres grupos escribiendo 30 en el cuadrado de la derecha.

Para máximo beneficio del niño en esta actividad la formación de conjuntos debe empezar con la hoja de dittos que presenta las tazas y de esta selección se debe continuar con la de las llaves para terminar con la hoja de los tenedores; así se asegura el avance del niño de lo más simple a lo más avanzado.

FOCUS Forming sets of 1, 2, and 3 tens and writing the numerals that describe them

OBJECTIVE The child will be able to form sets of 1, 2 and 3 tens tracing a line around the drawings of objects and write the standard numerals to describe 1 ten 0 ones, 2 tens 0 ones, and 3 tens 0 ones in at least 2 out 3 situations when presented with oral and visual cues.

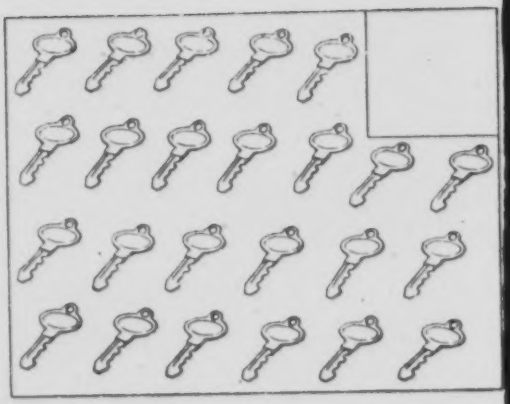
MATERIALS Ditto sheets with drawings of objects, assessment sheet. See Ditto Packet, pp. 20-22.

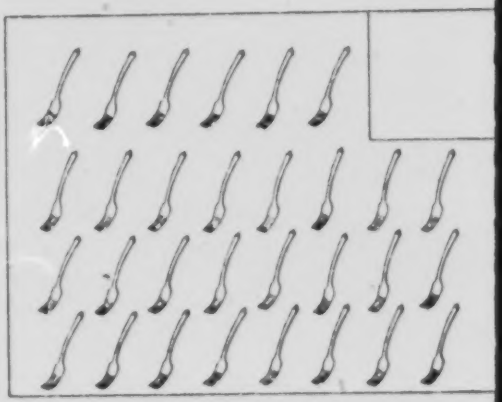
LET'S GROUP BY TENS

The pupils form sets of 1, 2 and 3 tens and write standard numerals to describe them.

AGRUPEMOS POR DECENAS (Continuación)

Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna B de la hoja de evaluación de la página 103 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.





ENFOQUE Identificar conjuntos con 40, 50 y 60 elementos agrupados por decenas y escribir el numeral que los describe

OBJETIVO El niño podrá identificar conjuntos de objetos de 40, 50 y 60 elementos agrupados por decenas y escribir el numeral que los describe en por lo menos 2 de 3 situaciones presentadas con estímulos orales y visuales.

MATERIALES Lápiz, hoja de papel ditto con varios conjuntos, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, pág. 23-24.

EL COSTURERO

Diga a los niños que observen los dibujos y que piensen en qué parte de la casa por lo regular se encuentran estos objetos. Ayúdelos a llegar a la conclusión de que son objetos para coser y que son muy necesarios en el hogar.

Identificar conjuntos de 40, 50 y 60 elementos y escribir el numeral que los describe. Pídales que cuenten las decenas en los grupos y que escriban en los espacios correspondientes el numeral que describe el número de decenas y unidades que contiene cada conjunto.

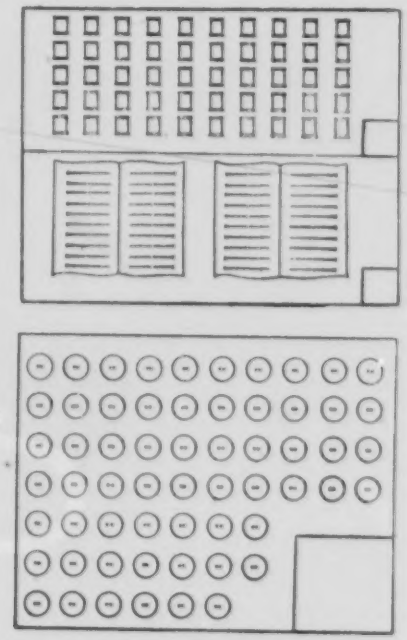
Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna C de la hoja de evaluación en la página 103 de esta guía, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Identifying sets having 40, 50 and 60 elements grouped by tens and writing the standard numeral that describe them

OBJECTIVE The child will be able to identify sets of objects having 40, 50 and 60 elements grouped by tens and write the standard numeral that describe them in at least 2 out of 3 situations presented with oral and visual cues.

MATERIALS Pencil, ditto sheet with various sets, assessment sheet. See Ditto Packet, p. 23-24.

THE SEWING KIT



The pupils identify sets and write numerals describing them.

ASSESSMENT SHEET - SCIENCE/MATH - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 7					
	A	B	C	D	E	F
✓ = if the child meets minimum performance level. I = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs Improvement: 3, 2, 1 NAME	Identificar sustancias sólidas, líquidas o gaseosas	Formar conjuntos y escribir numerales para describirlos	Identificar conjuntos y escribir el numeral que los describe			

215

page 102 blank

218

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS					
	A	B	C	D	E	F
✓ = If the child meets minimum performance level. X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Identificar sustancias sólidas líquidas o gaseosas	Formar conjuntos y escribir numerales para describirlos	Identificar conjuntos y escribir el numeral que los describe			

KIT 8

INSTRUCTIONAL ACTIVITIES

ENFOQUE Distinguir entre formas de dos dimensiones y formas tridimensionales

OBJETIVO El niño podrá identificar si una figura tiene dos o tres dimensiones.

MATERIALES Modelos de triángulos, rectángulos, cuadrados, círculos, esferas, cubos, conos, pirámides cuadradas y prismas rectangulares

FIGURAS Y MÁS FIGURAS

Ponga todas las formas en la mesa. Divida la clase en grupos pequeños y reparta las figuras. Asegúrese de que haya figuras de dos y tres dimensiones en cada grupo. Guíe a los niños a manipular y observar dos objetos y a notar algunas de sus características. Cuando hayan hecho esto, pregúnteles qué diferencias notan entre las figuras. Acepte todas las respuestas y hágales notar que algunas figuras son planas y otras no. Indique también que ciertos objetos tienen más lados, más esquinas y más filos.

Enséñeles un cubo, poniendo enfasis en uno de sus lados y pídales que busquen la figura que más se parece a ese lado. Continúe la actividad enseñando otros sólidos, o figuras de dos dimensiones y pregunte a la clase quién puede encontrar esa figura en otro objeto.

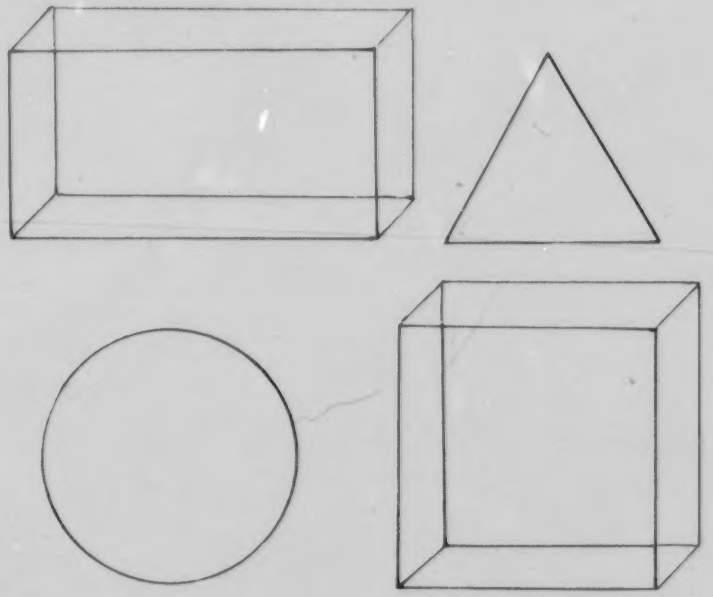
Al terminar la actividad, deje las figuras presentadas en un lugar accesible para que los niños puedan observarlas durante su tiempo libre.

FOCUS Distinguishing between two dimensional and three-dimensional shapes

OBJECTIVE The child will be able to identify a given shape as being two or three-dimensional.

MATERIALS Models of triangles, rectangles, squares, circles, spheres, cubes, cones, square pyramids, and rectangular prisms

SHAPES AND MORE SHAPES



The pupils, in small groups, manipulate two and three-dimensional shapes, comparing them according to various attributes.

ENFOQUE Identificar y nombrar un cubo, esfera, cilindro y elipsoide

OBJETIVO El niño podrá identificar y nombrar las siguientes figuras: un cubo, una esfera, un cilindro y un elipsoide.

MATERIALES Modelos de un cubo, una esfera, un cilindro y un elipsoide, objetos familiares que tengan estas formas

¿CÓMO ME LLAMO?

Ponga sobre una mesa los modelos del cubo, la esfera, el cilindro, el elipsoide. También ponga objetos familiares que tengan esas formas, como pelotas, dados, pelotas de fútbol, cajas, etc. Tome el cubo y pregunte a los niños qué pueden decir sobre el mismo. Haga notar que todas las caras o lados son del mismo tamaño y que todos los bordes u orillas tienen el mismo largo. Diga a la clase que ese modelo se llama cubo. Haga que los niños repitan la palabra varias veces. Llame a voluntarios para que señalen los cubos que hay sobre la mesa.

Repita la actividad usando las otras figuras. Después de presentarlas todas, dígales que Ud. va a describir algunas de las figuras y que quiere ver quién adivina de qué figuras está hablando. Dé descripciones parciales de cada uno. Por ejemplo: "Esta figura tiene dos círculos." (cilindro); "Esta figura no tiene puntas o esquinas." (esfera).

Si la información no es suficiente, indique a los niños que a veces la misma descripción sirve para varias cosas, y que para saber exactamente de qué se está hablando hay que dar información adicional.

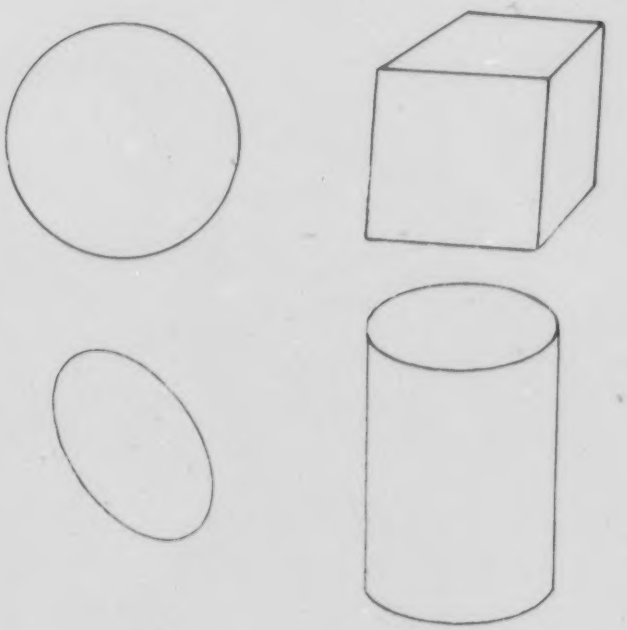
Después de varios ejemplos pida voluntarios para que tomen su puesto y describan figuras.

FOCUS Identifying and naming a cube, sphere, cylinder, and ellipsoid

OBJECTIVE The child will be able to identify and name a cube, a sphere, a cylinder, and an ellipsoid.

MATERIALS Models of a cube, a sphere, a cylinder and an ellipsoid, familiar objects with these shapes

WHAT'S MY NAME?



After identifying and naming various solid shapes, the pupils listen to a description of the shape and tell which shape is being described.

ENFOQUE Identificar y nombrar pirámides cuadradas, pirámides rectangulares, pirámides triangulares y conos

OBJETIVO El niño podrá nombrar e identificar pirámides cuadradas, pirámides rectangulares, pirámides triangulares y conos.

MATERIALES Una pirámide cuadrada, una pirámide rectangular, una pirámide triangular y un cono

¿CUÁL BASE ES?

Ponga sobre una mesa las pirámides y el cono. Haga que la clase examine las figuras. Llame a cuatro pares de alumnos a situarse frente de la clase. Dé a cada par una figura y haga que uno sujete la base de la figura contra la parte inferior del pizarrón mientras que el otro traza una línea alrededor de la figura. Repase los nombres de las figuras en el pizarrón. Tome los sólidos y enséñele a la clase la base de cada uno para reforzar el concepto de que las figuras trazadas en el pizarrón son parte de las figuras que ellos están estudiando. Enseñe las pirámides e identifíquelas haciendo que los niños repitan la palabra nueva, pirámide. Pregúnteles cómo pueden diferenciarse las tres pirámides. Guíe a los niños a notar las diferencias en las bases. Identifique las figuras como pirámide cuadrada, rectangular y triangular. Introduzca el cono en el grupo de figuras diciendo que se parece también a una pirámide, pero que su base es circular.

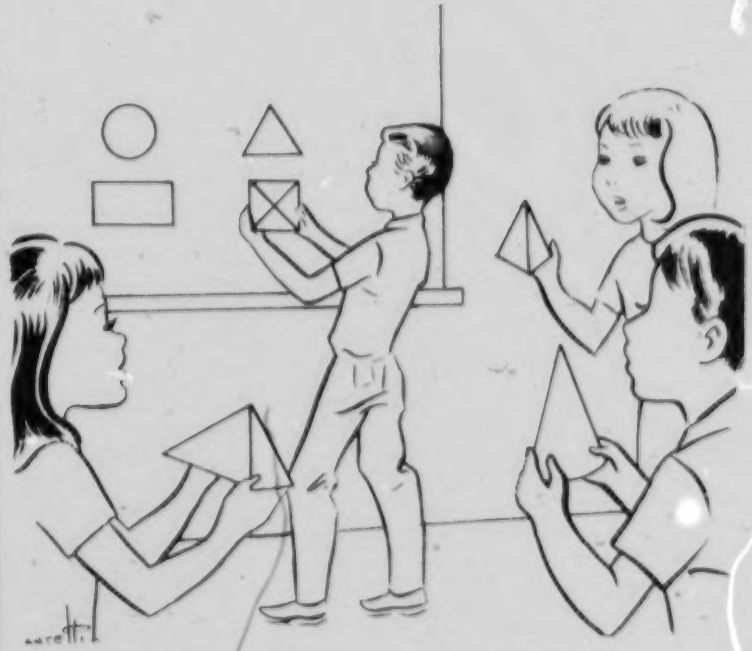
Divida la clase en grupos de cuatro niños, y explique que van a jugar un juego que requiere rapidez. Los niños de cuatro en cuatro irán al pizarrón para poner cada figura sobre el dibujo de su base. La clase contará en alta voz bajo la dirección del maestro, para determinar qué grupo termina primero. El grupo más rápido triunfa.

FOCUS Identifying and naming square pyramids, rectangular pyramids, triangular pyramids and cones

OBJECTIVE The child will be able to name and identify square pyramids, rectangular pyramids, triangular pyramids and cones.

MATERIALS A square pyramid, a rectangular pyramid, a triangular pyramid and a cone

WHICH BASE IS IT?



The pupils compare the shape of the bases of square, rectangular, and triungular pyramids and cones, learn their names, and match the shapes with the outlines of their bases.

ENFOQUE Identificar y describir las diferencias entre figuras tridimensionales

OBJETIVO El niño podrá identificar y describir las diferencias entre las figuras tridimensionales, tales como el número de lados, número de puntos o esquinas y el largo relativo de los lados.

MATERIALES Modelos de un cubo, un cilindro, una esfera, un elipsoide, una pirámide cuadrada, una pirámide triangular, un cono y un prisma rectangular

COMPARANDO FIGURAS

Ponga sobre una mesa las figuras que aparecen como materiales para esta actividad.

Escoja ocho niños y déle una figura a cada uno. Ponga en el pizarrón dos columnas con los títulos: número de lados y número de puntos o esquinas. Pregunte por el nombre de cada figura y escríbalo al lado de las columnas. Haga que un niño enseñe una figura y que pregunte cuántos lados tiene. Cuando dé la respuesta, escriba el número bajo la columna apropiada.

Pregunte el número de puntos y escríbalo en la otra columna junto a la figura descrita. Siga con otra figura y pregunte por el número de lados y de puntos y escríbalos. Continúe este procedimiento hasta que todas las figuras estén descritas en las columnas apropiadas.

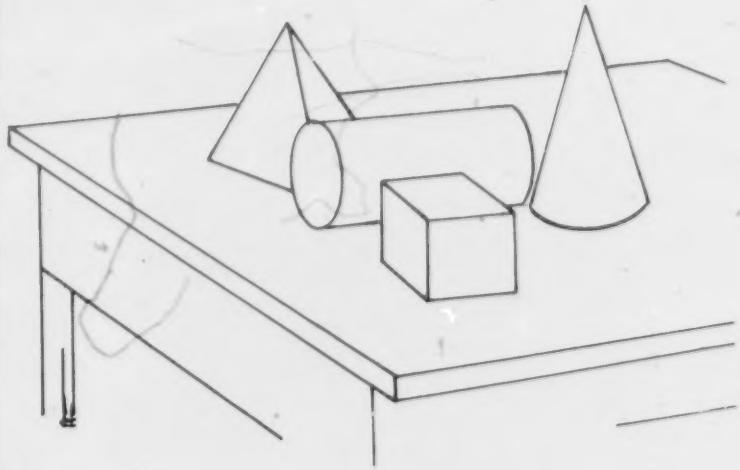
Compare las figuras por pares haciendo notar el largo de sus lados y otras diferencias. Invite a todos los niños a participar en esta actividad.

FOCUS Identifying and describing the differences among three-dimensional shapes

OBJECTIVE The child will identify and describe the differences among three-dimensional shapes such as the number of sides, number of points, relative length of sides.

MATERIALS Models of a cube, a cylinder, a sphere, an ellipsoid, a square pyramid, a triangular pyramid, a cone, and a rectangular prism

COMPARING SHAPES



The pupils describe and compare shapes as to number of sides, number of points and relative length of sides.

ENFOQUE Usar propiedades cuantitativas de figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta

OBJETIVO El niño usará las propiedades cuantitativas de las figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta.

MATERIALES Modelos de los siguientes sólidos: cono, pirámide cuadrada, pirámide triangular, elipsoide, esfera, cubo, cilindro

¿CUÁNTOS SON?

Tenga sobre una mesa los modelos escogidos para esta actividad. Explique que como ya todos saben las propiedades de las figuras, van a practicar matemáticas usando esas propiedades, combinando distintas figuras para sumar y restar.

Tome el modelo del cubo y pregúnteles cuántos cuadrados tiene el cubo. Cuando los niños contesten que seis, escriba el numeral 6 en el pizarrón. Tome la pirámide cuadrada y repita la pregunta sobre el número de cuadrados. Cuando los niños contesten, escriba el numeral 1 en el pizarrón junto al 6. Ahora pregunte cuántos cuadrados tienen las dos figuras juntas. Guíe a los niños a darse cuenta de qué han realizado una operación de suma. Pregúnteles que signo se usa para indicar esta operación. Demúestrela usando los modelos.
Ejemplos:

Las puntas o esquinas de un cubo que son 8 más las de un cono, 1.

Los triángulos de una pirámide cuadrada, 4, más los triángulos de una esfera, 0.

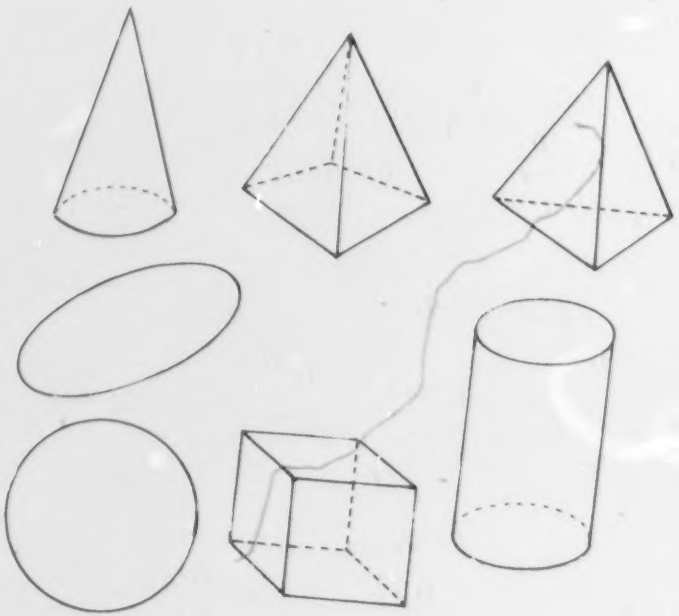
Los lados de una pirámide cuadrada, 5, menos los lados de una pirámide triangular, 4.

FOCUS Using quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations

OBJECTIVE The child will use quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations.

MATERIALS Models of the following solids: cone, square pyramid, triangular pyramid, ellipsoid, sphere, cube, cylinder

HOW MANY?



The pupils add and subtract quantitative attributes of three-dimensional shapes.

ENFOQUE Usar propiedades cuantitativas de las figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta

OBJETIVO El niño usará las propiedades cuantitativas de las figuras tridimensionales para hacer combinaciones de suma y resta.

MATERIALES Modelos sólidos de: cono, pirámide cuadrada, pirámide triangular, elipsoide, esfera, cubo, cilindro

¿QUIEN SABE LA RESPUESTA?

Tenga sobre una mesa los modelos escogidos para esta lección. Explique a los niños que van a jugar un juego con lo aprendido en la actividad anterior. Divida la clase en dos grupos o equipos.

El juego consiste en lo siguiente: un niño de uno de los grupos dirá al otro una operación de suma o resta, usando cantidades cuantitativas de las figuras tridimensionales. Un voluntario del grupo contrario deberá entonces ir al pizarrón, escribir la ecuación y la respuesta, y demostrarlas usando las figuras usadas. Si ningún miembro del grupo contrario puede hacer ésto, el grupo que pensó la operación tendrá que escribirla en el pizarrón y demostrarla con las figuras usadas para ganar un punto. Diga que usted va a llevar la cuenta y el grupo con más puntos ganará el juego.

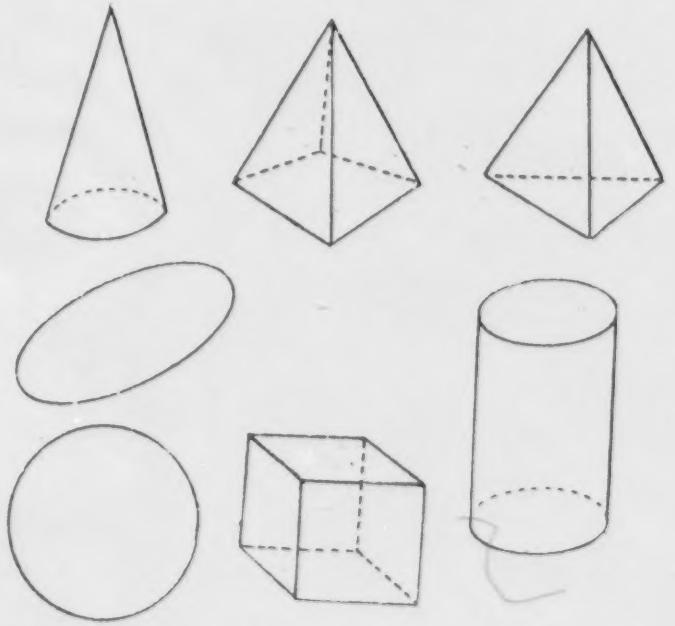
Dé a los niños ejemplos de ecuaciones y permítales reunirse a pensar por varios minutos antes de comensar el juego. Trate de ayudarlos sin dar las respuestas.

FOCUS Using quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations

OBJECTIVE The child will use quantitative attributes of three-dimensional shapes in addition and subtraction combinations.

MATERIALS Solid models of: cone, square pyramid, triangular pyramid, ellipsoid, sphere, cube cylinder

WHO KNOWS THE ANSWER?



The pupils play a game using addition and subtraction of quantitative attributes of three-dimensional shapes.

ENFOQUE Identificar figuras tridimensionales por la descripción de sus características

OBJETIVO El niño podrá identificar diferentes figuras tridimensionales después de oír descripciones de estas figuras.

MATERIALES Modelos de un cubo, cono, esfera, cilindro, elipsoide

¿QUÉ ES?

Divida la clase en cinco grupos más o menos iguales y dé una de las figuras a cada grupo. Guíe a los niños a que examinen y recuerden las características de la figura que tiene su grupo. Anímelos a que hablen de estas características con sus compañeros. Pase las figuras de grupo en grupo hasta que todos las hayan visto.

Escoja las figuras y póngalas sobre la mesa. Haga que los niños cierren los ojos. Tome el cono y diga que tiene en su mano una figura. Descríbala diciendo que es redonda abajo y tiene una punta en la otra parte. Pregunte qué es. Haga que el niño que sepa la respuesta levante la mano y conteste. Permita que los niños abran los ojos y demuestren que las cualidades mencionadas describen un cono.

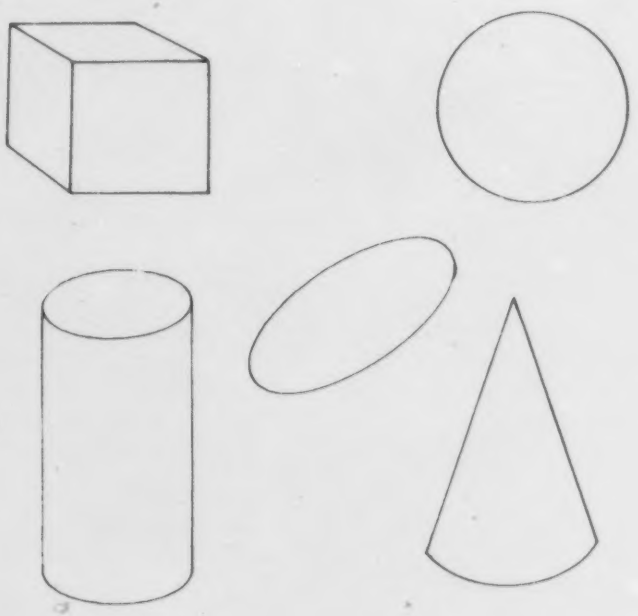
Repita la actividad con cada una de las figuras restantes, pero con la diferencia de que esta vez las descripciones serán hechas por los propios niños.

FOCUS Identifying three-dimensional shapes from descriptions of their attributes

OBJECTIVE The child will be able to identify different three-dimensional shapes after listening to descriptions of three shapes.

MATERIALS Models of a cube, cone, sphere, cylinder, ellipsoid

WHAT IS IT?



The pupils identify three-dimensional shapes after listening to descriptions of these shapes.

ENFOQUE Nombrar objetos de la casa que se parecen a las figuras tridimensionales

OBJETIVO El niño nombrará objetos de la casa que son representativos de figuras tridimensionales.

MATERIALES Cono, cilindro, elipsoide, prisma rectangular, esfera, hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 26.

¿A QUÉ SE PARECE?

Ponga las figuras en una mesa y enseñe el cono a la clase. Pregunte si alguien puede nombrar un objeto que se encuentra en su casa y que tiene la forma de un cono. Ejemplo: barquilla de helado o cono de nieve, punta de un lápiz, etc. Deje que los niños den sus sugerencias. Siga preguntando utilizando otras figuras y acepte las sugerencias de los niños. Présteles la ayuda necesaria.

Esfera - naranjas, toronjas, pelotas, o bolas, etc.

Cilindro - frascos, vasos, pajillas absorbentes o popotes, "hot dogs", etc.

Elipsoide - huevos, pelotas de fútbol, papas, etc.

Prisma rectangular - ladrillos, barras de mantequilla, etc.

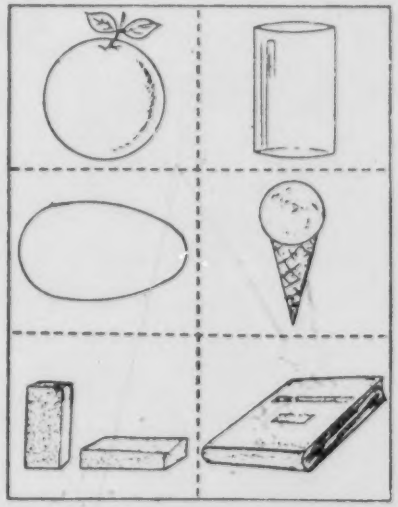
Reparta los dittos y deje que los niños los pinten. Pídales que identifiquen las figuras.

FOCUS Naming the representative three-dimensional shapes of common household items

OBJECTIVE The child will name household items which are representative of three-dimensional shapes.

MATERIALS Cone, cylinder, ellipsoid, rectangular prism, sphere, ditto sheets. See Ditto Packet, p. 26.

WHAT DOES IT LOOK LIKE?



The pupils name the representative three-dimensional shapes of some common household items.

ENFOQUE Construir figuras tridimensionales

OBJETIVO El niño podrá construir figuras tridimensionales.

MATERIALES Goma de pegar, tijeras, hojas de papel ditto, cinta de pegar. Véase el Conjunto de dittos, pág. 27-31.

TRABAJO CONSTRUCTIVO

Tenga recortada una muestra de cada figura. Diga a la clase que vamos a construir formas tridimensionales. Distribuya las hojas de papel ditto, recordando el orden siguiente de dificultad: de lo más difícil a lo más fácil. Las figuras son: el cono, el cilindro, la pirámide triangular, la pirámide cuadrada, el cubo. Pegue las figuras recortadas en el pizarrón con cinta de pegar. Indique a los niños que empiecen a cortar las figuras siguiendo los modelos del pizarrón.

Esta actividad necesita dirección de parte del maestro. Este trabajo es difícil y muchos niños tendrán la tendencia a depender de su ayuda a cada paso. Recuerde que lo importante en este caso es que los niños se den cuenta de que estas figuras pueden ser construídas. Si desea, divida la clase en grupos para que se ayuden los unos a los otros.

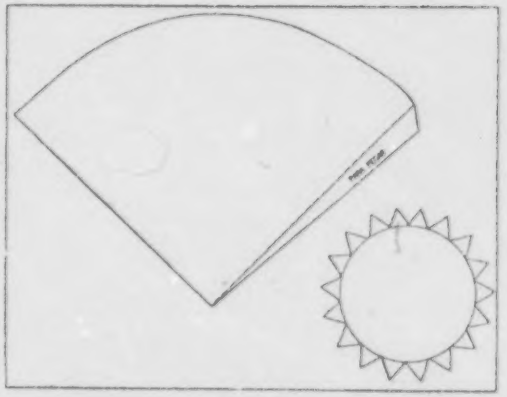
La mayoría de los trabajos serán imperfectos pero tendrán la forma general que ellos ya conocen.

FOCUS Constructing three-dimensional shapes

OBJECTIVE The child will be able to construct three-dimensional shapes.

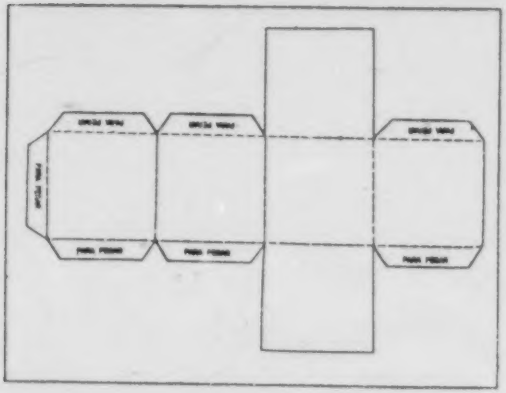
MATERIALS Paste, scissors, ditto sheets, tape. See Ditto Packet, pp. 27-31.

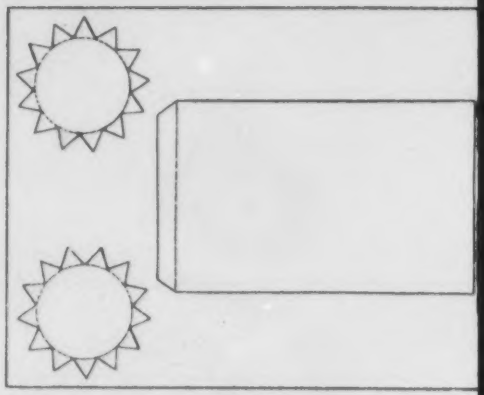
CONSTRUCTIVE WORK

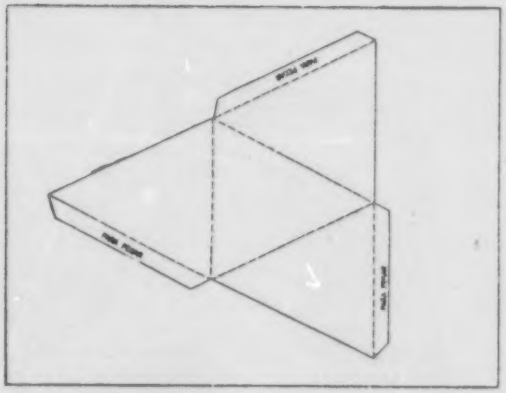


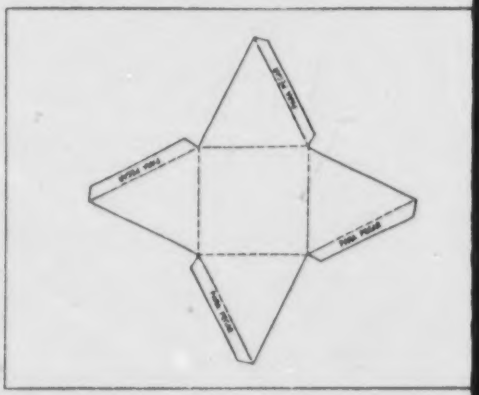
The pupils construct three-dimensional forms cutting them from ditto patterns.

TRABAJO CONSTRUCTIVO (Continuación)









ENFOQUE Repasar la identificación y los nombres de figuras tridimensionales

OBJETIVO El niño identificará y nombrará las figuras tridimensionales.

MATERIALES Las figuras construídas por los niños en la actividad anterior

YO ESCOJO A ...

Recoja las figuras que los niños construyeron en la actividad anterior y déle una a cada niño. Haga que un niño enseñe y nombre la figura que tiene y al mismo tiempo escoja a otro niño para que diga su figura, hasta que todos hayan descrito las figuras que tienen. Haga que los niños cambien sus figuras para que cada uno tenga una diferente. Continúe con el procedimiento anterior.

Al final, haga que todos los niños que tienen conos los pongan sobre la mesa, formando un grupo. Repita la operación con todos los que tienen cubos, pirámides triangulares, etc., hasta que todas las figuras estén agrupadas sobre la mesa.

Véase la actividad de evaluación en la página 132.

FOCUS Reviewing the identification and making of three-dimensional shapes

OBJECTIVE The child will identify and name three-dimensional shapes.

MATERIALS The shapes constructed by the children in the previous activity

I CHOOSE ...

The pupils name the shapes they have in their desks.

ENFOQUE Usar un termómetro para identificar y nombrar los numerales 11 al 19 como 10 + 1, etc.

OBJETIVO El niño usará un termómetro para identificar y nombrar los numerales del 11 al 19 como 10 + 1, etc.

MATERIALES Ligas, 20 palillos de diente, hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 32.

ENTRE DECENAS

Explíqueles que van a construir un termómetro parecido al que usaron en lecciones anteriores. Reparta los dittos. Dibuje en el pizarrón un modelo igual al del ditto. Ponga el numeral 1 en el primer espacio del termómetro. Pregunte cuántas decenas tiene el numeral 1 y cuántas unidades. Repita el procedimiento con los numerales 2 y 3. Llame a varios niños para que llenen la información en el pizarrón hasta el diez. Indique a los niños que hagan lo mismo en sus dittos.

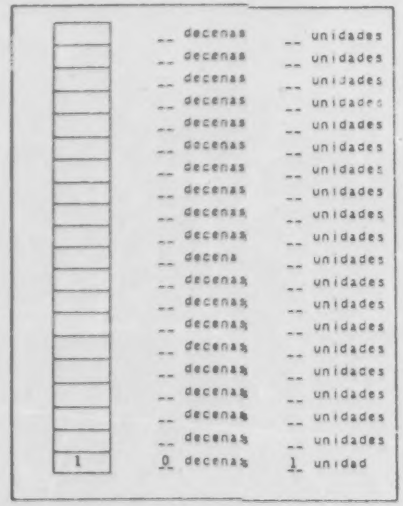
Ponga once palillos juntos sobre la mesa. Haga que un niño trate de formar un grupo de diez palillos atándolos con una liga. Pregunte cuántas decenas hay en este grupo y cuántas unidades. Diga: "El número que tiene una decena más una unidad se llama once y se escribe así: 11." Haga que el voluntario llene la información en el modelo del pizarrón y que los niños hagan lo mismo en sus dittos. Repita el procedimiento hasta llegar a veinte, diciendo en voz alta lo siguiente: "El número que tiene ___ decena más ____ unidades se llama ____." Repase la información y pídales que contesten preguntas tales como las siguientes: ¿Cuántas decenas y unidades tiene el número ____?, ¿qué número tiene 1 decena más 4 unidades?, etc. En esta actividad, usted puede presentar una línea numérica en lugar del modelo del termómetro.

FOCUS Using a thermometer to identify and name 11 through 19 as 10 + 1, etc.

OBJECTIVE The child will use a thermometer to identify and name numerals 11 through 19 as consisting of 10 + 1, etc.

MATERIALS Rubber bands, 20 tooth picks, ditto sheets. See Ditto Packet, p. 32.

BETWEEN TENS



The pupils use a thermometer device to identify and name numbers 11-19.

ENFOQUE Practicar la escritura de los numerales 1-9 y 11-19

OBJETIVO El niño identificará y escribirá los numerales 1-9 y 11-19.

MATERIALES Hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 33.

ESCRIBIENDO NUMERALES

Dibuje en el pizarrón dos termómetros iguales a los de la página 32 del Conjunto de dittos.

Explique a los niños que van a escribir numerales del 1 al 9. En el primer termómetro del pizarrón, marque con una tiza el bloque donde pertenece el número 1. Haga que los niños escriban el numeral 1 en sus dittos, en el bloque apropiado. Continúe marcando donde van los numerales del 2-9. En el otro termómetro del pizarrón marque el bloque que pertenece al 11 y pregúnteles cómo se escribe el número que tiene una decena y una unidad. Escriba 11 junto al termómetro en el lugar apropiado. Haga lo mismo con el 12 hasta el 19.

Pregunte cuál es el número que consiste de una decena más ____ unidades. Continúe estas preguntas hasta incluir todos los números del 11 al 19

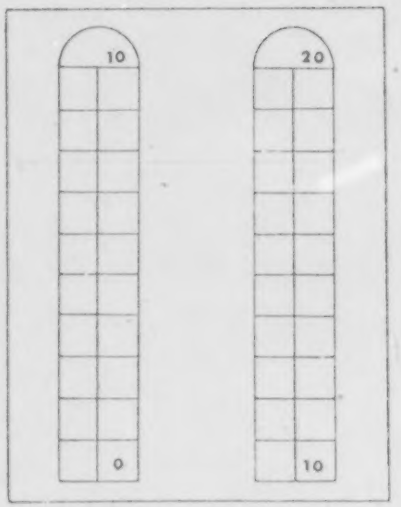
Si usted lo estima conveniente puede sustituir el dibujo del termómetro por una línea numerica, tanto para esta actividad como para las que siguen.

FOCUS Practicing the writing of numerals 1-9 and 11-19

OBJECTIVE The child will identify and write numerals 1-9 and 11-19.

MATERIALS Ditto sheets. See Ditto Packet, p. 33.

WRITING NUMERALS



The pupils identify and write numerals 1-9 and 11-19 in their thermometers.

ENFOQUE Usar termómetros para identificar y nombrar los numerales 21-29, 31-39, 41-49

OBJETIVO El niño podrá identificar y nombrar los numerales 21-29, 31-39, 41-49.

MATERIALES Modelo de un ditto para copiar en el pizarrón, palillos de dientes, ligas. Véase el Conjunto de dittos, pág. 34.

CONTANDO CON EL TERMÓMETRO

Después de dibujar los termómetros en el pizarrón, ponga veinte palillos y varias ligas sobre la mesa. Haga que un niño cuente palillos por decenas. Pregunte cuántos palillos hay en total; cuántas decenas, cuántas unidades y cómo se llama el número que contiene dos decenas.

Añádale un palillo al grupo de la mesa y repita las mismas preguntas. Escriba el numeral 21 en el primer termómetro. Junto al termómetro escriba 2 decenas, 1 unidad. Siga este procedimiento hasta el número 29. Añada un palillo más y pregunte cuántas decenas hay con esta adición, cuántas unidades hay y cómo se llama el número que contiene tres decenas. Continúe la actividad con los otros termómetros hasta el número 50, repitiendo el nombre de cada número escrito. Después de completar la actividad, señale distintos números en el pizarrón y que nombren el número que Ud. indique, cuántas decenas contiene, y cuántas unidades son. Guíe a los niños a notar que la base de la numeración es el número de decenas + las unidades, y que el orden no varía.

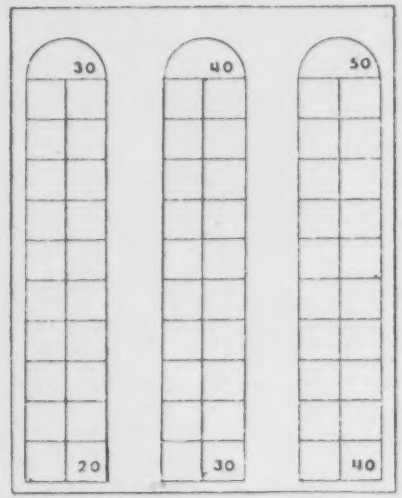
Deje en el pizarrón los dibujos de los termómetros para usarlos en la proxima clase.

FOCUS Using thermometers to identify and name 21-29, 31-39, 41-49

OBJECTIVE The child will be able to identify and name numerals 21-29, 31-39, 41-49.

MATERIALS Ditto model to be drawn on the board, toothpicks, rubber bands. See Ditto Packet, p. 34.

COUNTING WITH A THERMOMETER



The pupils use thermometers to name and identify numerals 21-29, 31-39, 41-49.

ENFOQUE Practicar la escritura de los numerales 21-29, 31-39, 41-49

OBJETIVO El niño escribirá en un termómetro los numerales 21-29, 31-39, 41-49.

MATERIALES Hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 34.

ESCRIBIENDO NUMERALES

Reparta las hojas de papel ditto a los niños. Explique que van a escribir en sus termómetros los numerales 21-29, 31-39, 41-49. En los termómetros del pizarrón oscurezca con una tiza el bloque correspondiente al número 21. Pregunte qué número va ahí.

Haga que los niños escriban el numeral 21 en sus termómetros. Siga marcando con la tiza los bloques y haga que los niños escriban los numerales en sus hojas de papel ditto hasta llegar al 49.

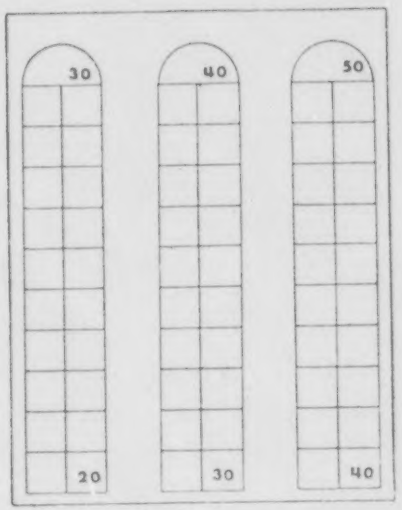
Véase la actividad de evaluación en la página 133.

FOCUS Practicing the writing of 21-29, 31-39, 41-49

OBJECTIVE The child will write the numerals 21-29, 31-39, 41-49 on a thermometer.

MATERIALS Ditto sheets. See Ditto Packet, p. 34.

WRITING NUMERALS



The pupils write on their own dittos of thermometers the numerals 21-29, 31-39, 41-49.

ENFOQUE Usar termómetros para identificar y nombrar: 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99

OBJETIVO El niño usará termómetros para identificar y nombrar los numerales 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99.

MATERIALES Palillos de dientes, ligas, hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, págs. 35-36.

CONTANDO CON EL TERMÓMETRO

Dibuje termómetros en el pizarrón según los modelos en el Conjunto de dittos, páginas 35-36. Ponga 50 palillos y varias ligas sobre la mesa. Haga que un niño cuente palillos por decenas. Pregunte cuántos palillos hay en total y cómo se llama el número que contiene 5 decenas.

Añada un palillo al grupo en la mesa y repita las preguntas. Escriba el numeral 51 en el primer termómetro. Junto al numeral escriba 5 decenas y 1 unidad. Continúe hasta el número 60, diciendo el numeral y escribiendo al lado las decenas y las unidades.

Ponga 60 palillos sobre la mesa y llame a un voluntario a que cuente palillos por decenas y pregunte por el total de los palillos, cuántas decenas hay, cuántas unidades y cómo se llama el número que contiene 6 decenas. En este momento ya los niños deben haber descubierto la relación entre las decenas y las unidades, así que es posible escribir los numerales 61-89 en los espacios o casillas sin escribir decenas y unidades junto a los termómetros correspondientes.

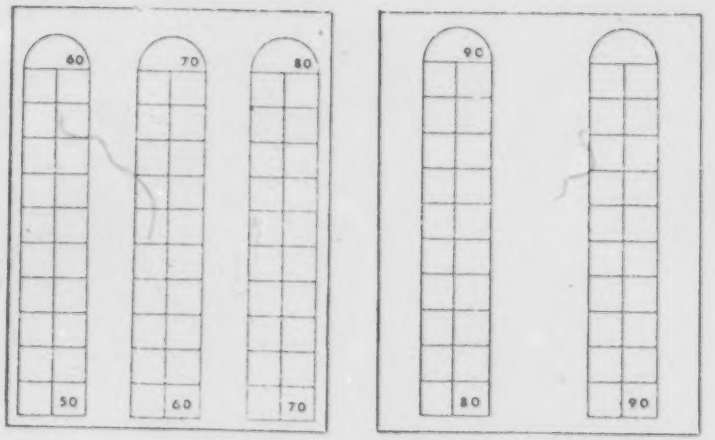
Los numerales 51-99 pueden ser escritos verticalmente en el pizarrón repasando oralmente las decenas y unidades que cada uno contiene.

FOCUS Using thermometers to identify and name: 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99

OBJECTIVE The child will use thermometers to identify and name the numerals 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99.

MATERIALS Toothpicks, rubber bands, ditto sheets. See Ditto Packet, pp. 35-36.

COUNTING WITH THE THERMOMETER



The pupils use their thermometers to count from 51-99, identifying and naming the numbers as the activity progresses.

ENFOQUE Practicar la escritura de los numerales 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99

OBJETIVO El niño usará un termómetro para practicar la escritura de los numerales 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99.

MATERIALES Cinta o goma de pegar, hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, págs. 35-36.

TODOS LOS NUMERALES

Reparta los dittos. Explique que van a escribir en sus termómetros los numerales 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99. En el primer termómetro del pizarrón oscurezca con una tiza el bloque correspondiente al número 51. Pregunte qué número va ahí. Haga que los niños escriban el numeral 51 en sus termómetros. Siga marcando con tiza los bloques y haga que los niños escriban los numerales en sus dittos hasta el 80. Después de llegar al 80, es posible oscurecer cuatro o cinco espacios a la vez, preguntando a los niños qué número indica el termómetro después de haberlo marcado. Haga que los niños escriban los números en los espacios correspondientes e identifiquen el número que indica el termómetro. Concluya la actividad con el número 99.

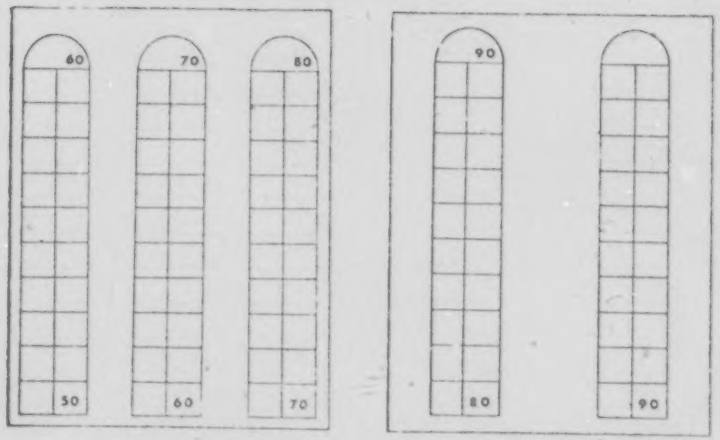
Ahora indique a los niños que van a construir un termómetro con todos los números del 0 al 99, pegando los dittos que han usado en ésta y en las actividades anteriores. Demuéstrelo uniendo todos los termómetros. Sería una buena idea colgar todos estos termómetros alrededor del salón.

FOCUS Practicing the writing of numerals 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99

OBJECTIVE The child will use a thermometer to practice writing the numerals 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99.

MATERIALS Tape or glue, ditto sheets, glue or masking tape. See Ditto Packet, pp. 35-36.

ALL THE NUMERALS



The pupils practice writing numerals 51-59, 61-69, 71-79, 81-89, 91-99 and then join the thermometers from previous activities to form a vertical number line 0-99.

ENFOQUE Practicar el orden natural de los números en una decena

OBJETIVO El niño podrá seguir el orden natural de los números para hacer un dibujo.

MATERIALES Hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 37.

UNIENDO LOS PUNTOS

Diga a los niños que hoy van a construir un objeto misterioso que aparecerá cuando los niños sepan contar. Ponga en el pizarrón numerales del 1-5 sin orden determinado en diferentes posiciones. Explique que para ver el objeto que van a construir tendrán que unir los numerales en su orden numeral. Vaya al pizarrón y trace una línea entre los numerales 1 y 2. Pregúnteles qué línea tiene que trazar enseguida. Continúe la actividad hasta unir todos los numerales del 1 al 5.

Reparta los dittos y pídales que cuando crean haber acabado levanten la mano y Ud. irá a ver qué objeto han construído.

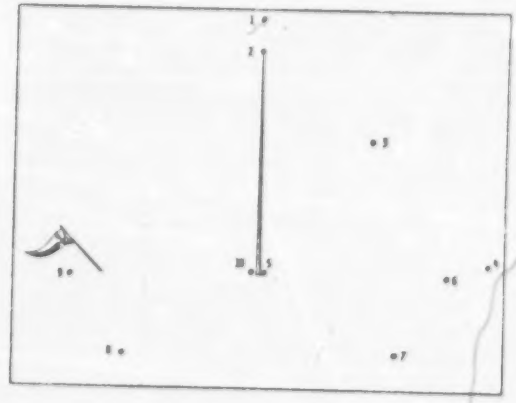
Cuando los niños terminen, pregúnteles si hay algunos otros numerales que puedan usar para construir el barco. Guíe a los niños a comprender que cualquier grupo de diez numerales consecutivos se pueden usar para este ejercicio.

FOCUS Practicing the natural order of numbers in a set of ten

OBJECTIVE The child will be able to use the natural order of numbers to construct an outline shape.

MATERIALS Ditto sheets. See Ditto Packet, p. 37.

JOINING THE DOTS



The pupils use the natural order of numerals within tens to form an outline drawing.

ENFOQUE Practicar el orden natural de los numerales del 0-99.

OBJETIVO El niño usará el orden natural de los numerales para hacer un dibujo.

MATERIALES Hojas de papel ditto. Véase el Conjunto de dittos, pág. 38.

SIGA LOS NUMEROS

Diga a los niños que van a construir otro dibujo misterioso, pero que éste es más grande y contiene todos los numerales que han aprendido y repasado en los días anteriores.

Explíqueles que van a hacer una línea desde el 0 hasta el 99 siguiendo los numerales en secuencia. Al terminar van a tener el dibujo de una jirafa y una carpa.

Reparta los dittos y camine por el salón prestando ayuda a quien la necesite.

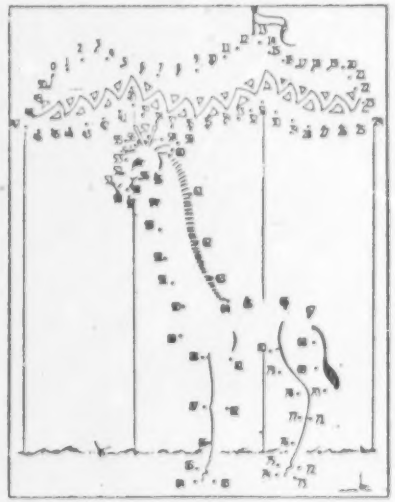
Véase la actividad de evaluación en la página 134.

FOCUS Practicing the natural order of the numerals 0-99.

OBJECTIVE The child will use the natural order of the numerals in a drawing.

MATERIALS Ditto sheets. See Ditto Packet, p. 38.

FOLLOW THE NUMBERS



The pupils construct an outline drawing following the natural order of numbers from 1-99.

ENFOQUE Usar el orden natural de los numerales

OBETIVO El niño demostrará que sabe el orden natural de los numerales al pegar en orden recortes de numerales.

MATERIALES Recortes con los numerales 1-99, cinta de pegar. Véase el Suplemento, págs. 38-46.

¿QUIÉN SIGUE?

Reparta todos los recortes. Diga a los niños que van a usar el pizarrón para contar del 1-99 y que no sabe quién tiene los numerales. Por esta razón, cada uno de los niños tendrá que estar alerto.

Pregúnteles cuál es el primer numeral y cuando el niño con el numeral 1 se levante, déle un pedazo de cinta de pegar, ya preparado, para pegar el recorte en el pizarrón. Trate que los recortes formen grupos horizontales de veinte o veinticinco.

Diga la actividad hasta que las noventa y nueve tarjetas estén pegadas en el pizarrón.

FOCUS Using the natural order of the numerals

OBJETIVO The child will demonstrate that he knows the natural order of the numerals by sticking in order numeral cutouts.

MATERIALS Cards with the numerals 1-99, tape. See Supplement, pp. 38-46.

WHO COMES NEXT?

0	1	2
3	4	5
6	7	8
9	10	11

12	13	14
15	16	17
18	19	20
21	22	23

The pupils stick cutouts on the blackboard from 1-99.

¿QUIEN SIGUE? (Continuación)

24	25	26
27	28	29
30	31	32
33	34	35

36	37	38
39	40	41
42	43	44
45	46	47

48	49	50
51	52	53
54	55	56
57	58	59

60	61	62
63	64	65
66	67	68
69	70	71

72	73	74
75	76	77
78	79	80
81	82	83

84	85	86
87	88	89
90	91	92
93	94	95

96	97	98
99		

ENFOQUE Repazar figuras tridimensionales y numerales del 0 al 99

OBJETIVO El niño identificará las figuras tridimensionales y ordernará los numerales del 0 al 99.

MATERIALES Modelos de: esfera, elipsoide, pirámide cuadrada, pirámide triangular, cubo, cono, cilindro, recortes con los numerales del 0 al 99. Véase el Suplemento, págs. 38-46.

REPASO

Ponga todas las figuras sobre la mesa y pregunte quién puede llevar el cono desde su mesa hasta el pupitre de _____ (cualquier niño). Si los niños tienen dificultad con los nombres de las figuras, ayúdelos describiendo propiedades de éstas. Pregunte quién puede poner el cilindro en el suelo, etc. Continúe hasta que todas las figuras estén repartidas por el salón. Pregunte dónde está cada una hasta que todas las figuras sean identificadas. Recoja las figuras y divida la clase en dos grupos.

Diga a la clase que van a jugar con los recortes. Tome los recortes con los numerales 0-99 y desordénelos. Enseñe uno a la clase y pregunte ¿qué numeral viene antes que éste? o ¿qué numeral viene después? El primer niño que sepa la respuesta deberá levantar la mano. Deje que el niño responda. Si la respuesta es correcta, el grupo al que pertenece ese niño recibirá un punto. Si la respuesta no es correcta, un niño del otro grupo podrá contestar para ganar un punto.

Continúe hasta que todos los numerales hayan sido repasados. El equipo con más puntos ganará el partido.

FOCUS Reviewing three-dimensional shapes and numerals 0-99

OBJECTIVE The child will identify three-dimensional shapes and order numerals 0-99.

MATERIALS Models of sphere, ellipsoid, square pyramid, triangular pyramid, cube, cone, cylinder, cutouts with numerals 0-99. See Supplement, pp. 38-46.

REVIEW

0	1	2	12	13	14
3	4	5	15	16	17
6	7	8	18	19	20
9	10	11	21	22	23

The pupils identify the three-dimensional shapes and order numerals between 0-99.

REPASO (Continuación)

24	25	26
27	28	29
30	31	32
33	34	35

36	37	38
39	40	41
42	43	44
45	46	47

48	49	50
51	52	53
54	55	56
57	58	59

60	61	62
63	64	65
66	67	68
69	70	71

72	73	74
75	76	77
78	79	80
81	82	83

84	85	86
87	88	89
90	91	92
93	94	95

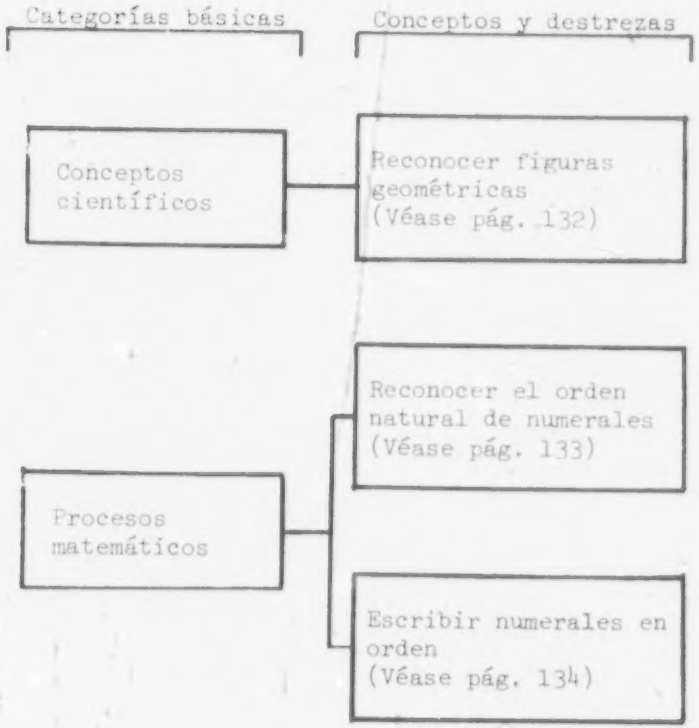
96	97	98
99		

KIT 8

ASSESSMENT ACTIVITIES

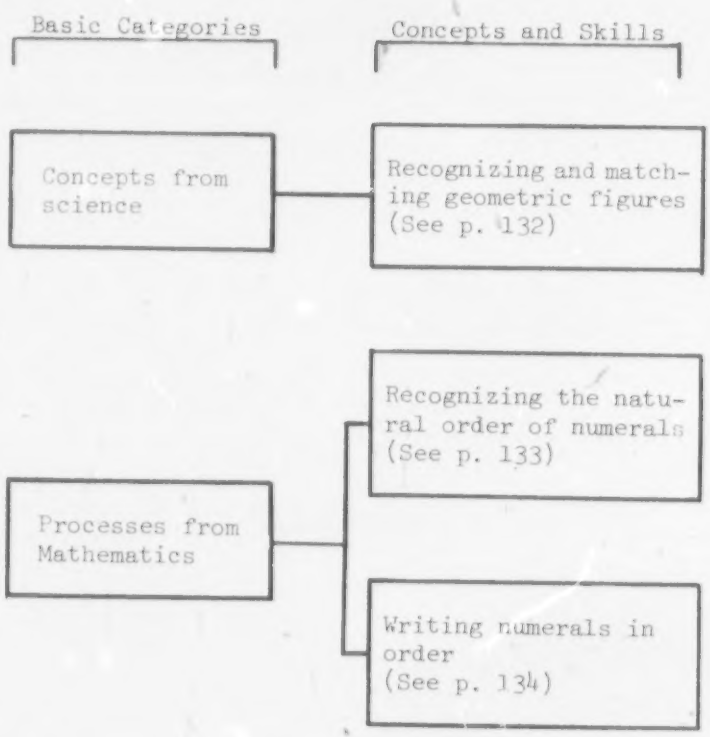
CRITERIOS PARA LAS ACTIVIDADES EVALUATIVAS

Ciencias/Matemáticas



CRITERIA FOR ASSESSMENT ACTIVITIES

Science/Math



CONTENIDO

Actividad de Evaluación	Página	Úsese después de Ciencias/ Matemáticas, página
Reconocer figuras geométricas	132	116
Reconocer el orden natural de numerales	133	120
Escribir numerales en orden	134	124

CONTENTS

Assessment Activity	Page	Use after Science/ Math page
Recognizing geometric figures	132	116
Recognizing the natural order of numerals	133	120
Writing numerals in order	134	124

ENFOQUE Reconocer figuras geométricas

OBJETIVO El niño podrá reconocer, por lo menos, 3 de 4 figuras geométricas al parear dibujos de estas figuras con dibujos de objetos del hogar que tienen formas similares.

MATERIALES Lápices o creyones, hojas de papel, ditto con figuras geométricas, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, págs. 39-40.

FIGURAS PARA PAREAR

Reconocer figuras geométricas en objetos familiares. Reparta la hoja de práctica, página 38 del Conjunto de dittos. Dígales que en la primera columna hay dibujadas dos figuras geométricas y en la columna de la derecha hay tres objetos. Deben parear las figuras trazando una línea desde la figura geométrica hasta el objeto cuya forma se parece más a ésta.

Proporcióneles tiempo para hacer el ejemplo y verificar los resultados.

Cuando esté seguro de que todos entienden la actividad, reparta la hoja de papel ditto, página 39, que escriban sus nombres y que comiencen a trabajar individualmente.

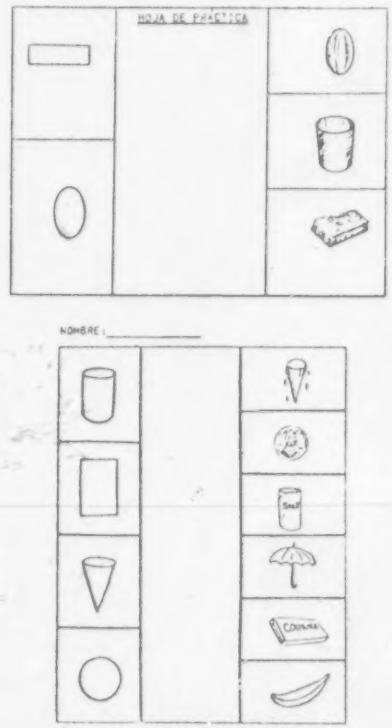
Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna A de la hoja de evaluación en la página 135 de esta guia, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Recognizing geometric figures

OBJECTIVE The child will be able to recognize at least 3 out of 4 geometric figures by matching drawings of these figures with drawings of similarly shaped household objects.

MATERIALS Pencils or crayons, ditto sheets with geometric figures, assessment sheet. See Ditto Packet, pp. 39-40.

FIGURES TO MATCH



The pupils match drawings of geometric figures with those of similarly-shaped household objects.

ENFOQUE Reconocer el orden natural de numerales

OBJETIVO El niño podrá reconocer el orden natural de los numerales del 31 al 49 al trazar una línea conectando por lo menos 2 de los 3 conjuntos de 6 numerales consecutivos presentados.

MATERIALES Lápices, hojas de papel ditto con un bosquejo de un dibujo de un payaso y otro de un ejemplo de una estrella, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, págs. 41-42.

RESOLVER UN MISTERIO

Reconocer el orden natural de numerales. Reparta la hoja de práctica, página 40 del Conjunto de dittos. Diga lo siguiente a la clase: "Miren atentamente a sus papeles." Lo que vamos a hacer es conectar los puntos numerados, comenzando con el numeral 1 y acabando con el numeral 6 para ver qué figura aparece misteriosamente."

Cuando esté seguro que la clase ha practicado y entendido las instrucciones, reparta la hoja de papel ditto, página 41 y recuérdeles que deben trazar una línea conectando los puntos en orden, para que aparezca la otra figura misteriosa.

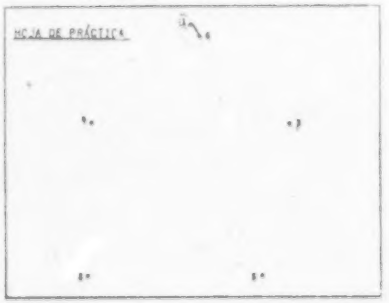
Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna B de la hoja de evaluación en la página 135 de esta guia, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

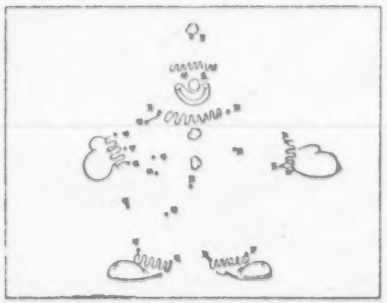
FOCUS Recognizing the natural order of numerals

OBJECTIVE The teacher will evaluate the child's ability to recognize the natural order of the numerals from 31 to 49 by tracing a line connecting at least 2 out of 3 sets of 6 consecutive numerals presented.

MATERIALS Pencils, ditto sheets with an outline of a drawing of a clown and another of a star to be used as an example, assessment sheet. See Ditto Packet, pp. 41-42.

SOLVING A MYSTERY





The pupils solve the mystery of a figure that appears when numbered points are connected in numerical order with a continuous line.

ENFOQUE Escribir numerales en orden

OBJETIVO El niño podrá escribir, por lo menos, 8 de 12 numerales excluídos de una tabla de números que contiene los numerales del 60 al 89 en orden.

MATERIALES Lápices, 2 hojas de papel ditto, hoja de evaluación. Véase el Conjunto de dittos, págs. 43-44.

VAMOS A COMPLETAR LA TABLA

Escribir los numerales en orden. Reparta las hojas de práctica, página 42 del Conjunto de dittos. Dígales que lo que van a hacer primero es practicar la forma en que van a llenar los espacios en blanco, siguiendo el orden natural de los numerales que contiene la tabla. Cuando completen esta hoja de práctica, reparta la otra hoja de papel ditto, página 43 y dígales que llenen los espacios con el numeral que corresponde y que trabajen individualmente. Pídales que escriban sus nombres en el espacio adecuado en el lado izquierdo superior.

Recoja los papeles para su evaluación al terminarse la actividad. Se recomienda usar los símbolos √ (mínimo) o X (no mínimo) para calificar esta actividad. Escriba las marcas correspondientes en la columna C de la hoja de evaluación en la página 135 de esta guia, siguiendo las instrucciones de las páginas xvi y xviii.

FOCUS Writing numerals in order

OBJECTIVE The child will be able to write, at least, 8 out of 12 numerals missing from a chart that contains the numerals from 60 to 89 in natural order.

MATERIALS Pencils, 2 ditto sheets, assessment sheet. See Ditto Packet, pp. 43-44.

LET'S COMPLETE THE TABLE

HOJA DE PRÁCTICA

10			13
14		16	
	19		21

60	61		63		65
66		68		70	
72			75	76	
78	79	80			83
	85	86		88	89

The pupils fill in the missing numbers to complete an ordered numerical table.

EVALUATION SHEET - SCIENCE/MATH - SPANISH CURRICULA DEVELOPMENT CENTER

School _____ City _____ State _____

Grade/Level _____ Teacher _____ Date _____

EV Rating systems	CONCEPTS/SKILLS - KIT 8					
	A	B	C	D	E	F
✓ = if the child meets minimum performance level. X = if the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5 4 — Needs improvement: 3 2 1 NAME	Reconocer figuras geométricas én objetos familiares	Reconocer el orden natural de numerales	Escribir los numerales en orden			

Rating systems	CONCEPTS/SKILLS					
	A	B	C	D	E	F
✓ = If the child meets minimum performance level X = If the child does not meet minimum performance level. Satisfactory: 5, 4 — Needs improvement: 3, 2, 1 NAME	Reconocer figuras geométricas en objetos familiares	Reconocer el orden natural de numerales	Escribir los numerales en orden			